

# TABLE DES MATIÈRES

## I. UNITÉS ET MESURES. MÉTROLOGIE.

Manomètre de précision à lecture directe pour gaz corrosifs et autres. SPENCE R. ....	1
Nouveau levier optique. CRIOT P. W. ....	19bis
Gravimètre électrique. ZAHRADNICEK J., GAJDOS T. et NESPOR R. ....	19bis
Mesures de densité de gaz agressifs. WARTENBERG V. ....	19bis
Nombres entiers dans le temps et l'espace. MARCH A. et FORADORI E. ....	65
Dispositif pour la mesure des distances. LAU E. ....	65

## II. MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES.

Sur la distribution de temps des phénomènes dits de hasard. FELLER W. ....	19bis
Méthode pour résoudre des équations différentielles simultanées de second ordre avec la machine de Mallok. WILKES M. V. ....	65
Sur une source d'erreurs dans la vérification des tables par les séries de différences. SLEVOGT H. ....	65
Contribution à la solution générale de l'équation différentielle des oscillations libres couplées, pour un amortissement quelconque et un couplage arbitraire en grandeur et en forme. SCHNEIDER P. ....	105
Sur la compressibilité des solides ou des liquides considérée au point de vue de la théorie des probabilités. REBOUL G. ....	105
Facteur de probabilité et coefficients de dilatation des solides et des liquides. REBOUL A. ....	105
Facteurs de probabilités et constantes physiques. REBOUL A. ....	105
Développements rapidement convergents pour les fonctions $D(k)$ et $C(k)$ . VEEN S. C. VAN. ....	105
Déformations produites par la section limitée des appareils physiques, avec application à la recherche des périodes. MEYER-EPPLER W. ....	105

## III. MÉCANIQUE.

### 1. Théories et études générales.

Sur la relation qui existe entre le spin des particules élémentaires et la statistique à laquelle ils obéissent. DE WET J. S. ....	1
Les fonctions de répartition et les niveaux d'énergie des molécules à mouvements de torsion internes. CRAWFORD B. L. jr. ....	1
Le principe d'équivalence de la relativité généralisée. WENZEL A. et SAPPER K. ....	19bis

Géométrie métrique et corpuscules élémentaires. II. MARIANI M. ....	19bis
Les changements de référentiel et la cinématique des ensembles de points. Problèmes qui en dépendent. GOMES R. L. ....	19bis
Sur la masse et la force dans la mécanique newtonienne. PENDSE C. G. ....	20
Comparaison entre les accélérations de la pesanteur à Teddington (National Physical Laboratory) et à Washington (Bureau of Standards). BROWNE B. C. et BULLARD E. C. ....	20
Théories de champs pour les particules chargées de spin arbitraire. SCHIFF L. I. ....	20
Règles relativistes de communication dans la théorie quantique des champs. SCHÖNBERG M. ....	20
Interprétation quantique de certains résultats en mécanique classique. DATZEFF A. ....	20
Remarques sur l'analogie de l'équation différentielle de Schrödinger avec l'équation de propagation d'une onde. MATOSSE F. ....	20
Sur la théorie du photon dans un espace de Riemann. TONNELAT M. A. ....	20
Sur la quantification de la masse. PODOLSKY B. et BRANSON H. ....	20
Remarques critiques sur l'interprétation de la théorie des quanta. LANDÉ A. ....	20
La théorie de la charge électrique et la théorie quantique. II. FLINT H. T. ....	21
Sur le problème de la dégénérescence en mécanique quantique. JAUCH J. M. et HILL E. L. ....	21
Sur la théorie des liquides quantiques. Applications à l'hélium liquide. II. TISZA L. ....	21
Spectres des molécules halogènes. II. Relations d'intervalles et intensités relatives dans les spectres de grandes longueurs d'ondes. MULLIKEN R. S. ....	21
Les équations du mouvement d'électrons ponctuels, déduites d'un principe de variation. LEWIS T. ....	21
Une nouvelle forme de théorie unitaire. Étude de la particule de spin 2. TONNELAT M <sup>lle</sup> M. A. ....	21
La théorie du positron de Dirac est-elle « lorentzinvariante ». HÖNL H. ....	66
Addition au mémoire : la théorie du positron de Dirac est-elle « lorentzinvariante ». HÖNL H. ....	66
Note sur la méthode des orbites moléculaires. COULSON C. A. et RUSHBROOKE G. S. ....	66
Sur le calcul de l'énergie dans les molécules d'hydrocarbures non saturés. COULSON C. A. ....	66
La quantification de la masse. PODOLSKY B. et BRANSON H. ....	66
Le problème de la dégénérescence en mécanique quantique. JAUCH J. M. et HILL E. M. ....	66
Sur la relation universelle entre la distance et la masse. DRUMAU M. P. ....	106
Sur la signification mathématique de la constante cosmologique A. DRUMAU M. P. ....	106
Effets de gravitation entre particules pôle-dipôle. PAPA- PETROU A. ....	106



Théories à cinq dimensions du méson. ROSENFELD L. ....	106
Nombres entiers dans l'espace et le temps. III. MARCH A. ....	106
Nombres entiers dans l'espace et le temps. MARCH A. et FORADORI E. ....	106
Nombres entiers dans l'espace et le temps. IV. MARCH A. Justification de la condition des fréquences $E_{\text{photon}} = h\nu$ . GRUBER F. ....	106
Sur le calcul de l'eigenfunktion et de l'énergie de l'état fondamental pour les électrons de valence dans les atomes alcalino-terreux. GOMBAS P. ....	107
Sur une représentation du corpuscule de spin 2. PÉTIAU G. ....	107
Systèmes de rotateurs couplés. Contribution à l'étude des transformations de rotation. EICHHORN G. ....	107

## 2. Mécanique des solides.

Revenu élastique et écoulement plastique dans le caoutchouc brut. TRELOAR L. R. G. ....	1
Détermination de la surface spécifique de matières fibreuses. NIGGINS E. J., CAMPBELL W. B. et HAASS O. ....	2
Dispersion des ultrasons et vitesse de rupture. SMEKAL A. ....	21
Étude des propriétés mécaniques des substances de poids moléculaire élevé. I. Méthode photoélastique pour l'étude des vibrations transversales dans les gels. FERRY J. D. ....	22
Déformation élastico-plastique lors des sollicitations mécaniques des solides. HOLZMÜLLER W. et JENCKEL E. ....	22
Comportement de la structure cristalline du lait sous l'action des contraintes cycliques lentes et rapides. WOOD W. A. et THORPE P. L. ....	22
Application des vibreurs pour mesurer la consistance du mortier et pour fabriquer des cubes de mortier. BLAINE R. L. et TUCKER J. ....	22
La variation avec la température de la perforation électrique d'isolants solides. BÖNING P. ....	22
Sur les fréquences naturelles des systèmes vibrants. SOUTHWELL R. V. ....	22
Ondes sphériques transversales solides polarisées rectilignement. FOIX A. ....	22
Sur le comportement élastique des jauges dites de « Bourdon ». BIEZENO C. B. et KOCH J. J. ....	22
Vitesses rapides de rotation dans le vide. SMITH C. S. ....	22
La pénétration d'un rouleau dans un support plan. HERMANN H. ....	67
Sur l'ordre de grandeur de certaines erreurs commises au cours du calcul de l'effort de traction appliqué à un conducteur de ligne électrique aérienne. CARPENTIER H. ....	67
Structures à lignes sur des surfaces de rupture. WALLNER H. ....	67
Note sur la constante de Grüneisen pour les métaux incompressibles. SLATER J. C. ....	67
Méthode interférométrique pour déterminer les amplitudes des petites vibrations mécaniques. KENNEDY W. J. ....	67
Sur la solidité du verre de silice. SMEKAL A. ....	107
Étude de la plasticité des fibres de nitrocellulose. RAISON M <sup>lle</sup> M. et MATHIEU M. ....	107
Thermoélasticimètre et hystérésigraphe de torsion à enregistrement photographique. Appareils pour l'étude thermomécanique des métaux. CHEVENARD P. ....	107
Les déformations plastiques près des entailles. VAN ITERSON F. K. T. ....	108
Sur un cas spécial de flexion. BIEZENO C. B. ....	108
Sur la théorie de la résistance aux efforts alternés. DEHLINGER U. ....	108
Petites oscillations d'un pendule dont le point de fixation est animé d'un mouvement périodique vertical. PARODI M. ....	108
Petites oscillations de deux pendules couplés par élasticité, dont les points de suspension exécutent des oscillations harmoniques verticales en phase ou en opposition de phase. PARODI M. ....	108

## 3. Mécanique des fluides.

Analyse graphique des ondes dans les ressorts mécaniques. JUHASZ K. J. DE. ....	108
Analyse graphique des ondes dans les ressorts mécaniques. JUHASZ K. J. DE. ....	109
Sur la propagation du mouvement dans les milieux visqueux. CAGNIARD L. ....	2
Le frottement interne de gaz et de vapeur; sa mesure au moyen du viscosimètre de Hoppler. WOBSE R. et MÜLLER F. ....	2
Recherches sur l'action d'un champ électrique sur la viscosité des liquides. KIMURA O. ....	2
Couches monomoléculaires de composés à chaînes hydrocarbonées ramifiées. I. Acides acétiques di-substitués. STENNAGEN E. ....	2
Essais sur modèles dans des canaux où s'écoulent différents fluides. BARDILI W. ....	23
Une application des tourbillons convectifs. Formation des sols polygonaux. ROMANOVSKY V. ....	25
Théorie mathématique des vagues de translation irrotationnelles. KEULEGAN G. H. et PATTERSON G. W. ....	23
L'effet Doppler des ondes sur l'eau. GYULAI Z. ....	23
Viscosité du glycol. ESTEL E. ....	23
Sur la variation de la viscosité des liquides avec la température. JENCKEL E. ....	23
Étude expérimentale de la résistance et de la distribution des vitesses pour un écoulement turbulent dans des tubes contenant des aspérités régulièrement distribuées. MÖBIUS H. ....	23
L'équilibre des grains dans le lit d'un courant. WHITE C. M. ....	24
Courbes d'étirement de liquides. Tensiomètre enregistreur. THIBAUD J. et LEMONDE H. ....	24
Sur la théorie des ondes cylindriques et sphériques dans les gaz liquides non visqueux. MARX H. ....	67
Images hydrodynamiques. MILNE-THOMSON L. M. ....	67
Les écoulements linéaires des gaz parfaits. VILLEY J. ....	67
La théorie invariante de la turbulence isotrope. ROBERTSON H. P. ....	67
Mesure de la viscosité au voisinage du point critique (éthylène). MASON S. G. et MAASS O. ....	67
Variation avec la température de la viscosité, de la relaxation diélectrique et des processus de changement de place dans les corps solides amorphes et dans les liquides. HOLZMÜLLER W. ....	68
Sur une forme utile de la représentation de la viscosité, surtout celle des colloïdes. PHILIPPOFF W. ....	68
Contribution à la connaissance de la structure des liquides dans la couche capillaire. RADULESCU D. ....	68
Réflexion des ondes longitudinales dans les liquides. Conversion des ondes transversales. LUCAS R. ....	109
Sur le fonctionnement de l'ajustage cylindrique rentrant. ESCANDE L. ....	109
Sur la contraction d'un jet issu d'un orifice en mince paroi. LITTAYE G. ....	109
Écoulement laminaire dans une direction radiale le long d'une surface plane. WIJNGAARDEN A. VAN. ....	109
Sur la rotation de deux cylindres dans un liquide visqueux et la théorie des forces dans le viscosimètre de rotation avec cylindres excentriques. MÜLLER W. ....	109
Mesures de la viscosité des liquides cristallins avec la méthode de Helmholtz. BECHERER C. et KAST W. ....	109
Sur la viscosité de l'eau lourde, à différentes températures. LEMONDE H. ....	110
Mesures relatives simples des tensions superficielles par un tube capillaire. PICON M. et MANGEOT A. ....	110
Tension superficielle; nombre de coordination et règle d'Éötvös. WOLF K. L. et GRAFE R. ....	110
Influence de la vitesse de formation sur la grosseur des gouttes de liquide. NEUMANN H. et SEELIGER R. ....	110



## 4. Mécanique moléculaire et atomique.

Concentration du carbone $^{14}$ par diffusion thermique. NIER A. O. ....	3
Méthode simple pour le calcul des moments d'inertie. HIRSCHFELDER J. O. ....	3
Le coefficient de second viriel de l'éthane. ROPER E. E. ....	3
Façon de se comporter des molécules polaires dans la paraffine solide. PELMORE D. R. et SIMONS E. L. ....	3
Sur les vibrations propres longitudinales de certaines paraffines. PARODI M. ....	3
Recherches chimiques au moyen des rayons moléculaires. VII. Une méthode de mesure de l'intensité des rayons atomiques de potassium à l'aide d'une surface de tungstène incandescente. KODERA K. ....	3
Détermination de la polydispersion d'après des mesures de diffusion au moyen de la méthode d'échelons de Lamm. GRALÉN N. ....	24
Vitesse de déplacement des protons dans un champ électrique à l'intérieur de la phase $\alpha$ du système palladium-hydrogène. WAGNER C. et HELLER G. ....	24
Recherches sur le procédé de séparation de Clusius dans le cas des liquides. HIBY J. W. et WIRTZ K. ....	24
Mesure de la diffusion propre des liquides. RÖGENER H. Les forces répulsives entre les molécules isotopes. BELL R. P. ....	25
Théorie des gaz. IV. Calcul du degré de gémination et de la chaleur d'association. DUGLAUX J. ....	25
Calcul des fréquences propres des chaînes aliphatiques normales; application à la structure des paraffines. PARODI M. ....	25
Sur la polarisation de l'atome d'hydrogène. SCHEFFERS H. Rayons atomiques à grande vitesse. AMDUR I. et PEARLMAN H. ....	25
Séparation des isotopes par diffusion non permanente. HELLUND E. J. ....	68
Sur la mesure de rayons moléculaires de liquides organiques à partir de la vitesse du son et de la densité. SCHAAFS W. ....	68
Un appareil simple pour la mesure de la diffusion des gaz à travers des feuilles (diffusion des gaz à travers les hauts polymères). I. MÜLLER F. H. ....	68
Diffusion de quelques savons dans les milieux salins. LAMM O. ....	68
La variation avec la température de la constante de diffusion de l'hydrogène atomique et des protons dans le fer. GÜNTHERSCHULZE A. et BETZ H. ....	69
Sur la théorie du processus des isotopes de Clusius et Dickel. I. WALDMANN L. ....	69
Détermination de la constante capillaire avec la balance de Mohr. TAGGER J. ....	70
Remarques sur le calcul du rayon moléculaire à partir du volume moléculaire et de la vitesse du son. SCHAAFS W. ....	110

## IV. ACOUSTIQUE.

Sur la réfraction et la réflexion totale acoustiques (essais avec des gaz où la couche limite a des propriétés variables de façon continue). VON SCHMIDT O. et KLING A. ....	25
Caractéristique négative de l'anche (d'orgue). ZARADNICEK J. et NESPOR R. ....	26
La variation de la vitesse du son avec la concentration dans une solution d'un corps dipolaire dans un solvant non polaire. SACHER H. ....	26
L'excitation de vibrations intramoléculaires par des chocs, dans les gaz et les mélanges de gaz. VI. Mesures d'absorption et de dispersion d'ultrasons dans $\text{CH}_4$ , $\text{CO}_2$ et leurs mélanges avec d'autres gaz. EUCKEN A. et AYBAR S. ....	26
L'excitation de vibrations intramoléculaires par des chocs dans les gaz et les mélanges de gaz. VII. Théorie	

de la dispersion d'ultrasons dans le cas de la présence de plusieurs vibrations normales. SCHÄFER K. ....	26
Développement d'une méthode optique pour la mesure de l'absorption des ultrasons dans les gaz et les liquides. PETERSEN O. ....	26
Méthode optique pour la mesure de l'absorption des ultrasons. GREGG E. C. jr. ....	27
Théorie de la mesure optique de l'absorption des ultrasons. DAVID E. ....	27
Mesure optique de l'absorption des ultrasons. LINDBERG A. ....	27
Absorption des ultrasons dans les gaz. KELLER H. H. ....	27
Démolition des macromolécules. Essai d'explication de l'action dépolymérisante des ultrasons. SCHMID G. ....	28
La dispersion et l'absorption du son dans les nuages. OSWATITCH K. ....	70
La pression de radiation du son dans les liquides, en relation avec l'équation d'état. HERTZ G. ....	70
Relations entre la vitesse du son et la constitution pour les combinaisons organiques. SCHAAFS W. ....	71
Synthèse de sons à l'aide d'un générateur à roue dentée. KLEINE K. H. ....	71
La pression de radiation du son dans les liquides. HERTZ G. et MENDE H. ....	71
Sur la pression de radiation du son. RICHTER G. ....	110
Discussion sur la pression de radiation du son. SCHAEFER C. ....	110
Mesures d'absorption des ondes ultra-sonores dans des solutions électrolytiques conductrices. RÜFER W. ....	110
Sur le calcul du champ d'ondes sonores dans le voisinage immédiat d'une membrane circulaire. STENZEL H. ....	111
Réflexion et réfraction des ondes sphériques; effets de deuxième ordre. OTT H. ....	111
Conductibilité électrique des diélectriques liquides et sa variation avec un champ ultrasonore. SEIDL F. ....	111

## V. ÉLECTRICITÉ.

## 1. Électricité statique.

Sur les fréquences propres de vibration des ions négatifs de la molécule de l'hydrogène dans le domaine des ondes électriques courtes. MAJERU V. ....	3
La constante diélectrique du diamant. GROVES L. G. et MARTIN A. E. ....	4
Les constantes élastique, diélectrique et piézoélectrique du sel de Rochelle obtenu par cristallisation dans l'eau lourde. HOLDEN A. N. et MASON W. P. ....	4
Sur un générateur de hauts potentiels à transport d'ions par courant gazeux. VIRGITI J. ....	4
Électrisation de l'air liquide au contact des substances adsorbantes. VOĐAR B. ....	28
Variation de la polarisation diélectrique avec la densité. GUILLIEN R. ....	28
Sur la détermination des moments électriques par la méthode des rayons moléculaires. SCHEFFERS H. ....	28
Effet linéaire du champ électrique sur l'ammoniac en jet moléculaire. SCHEFFERS H. ....	29
Les moments électriques de quadripole de $\text{Ga}^{69}$ et $\text{Ga}^{71}$ . Étude du rayonnement atomique des structures hyperfines des états P et P de $\text{Ga}^{69}$ et $\text{Ga}^{71}$ . RENZETTI N. A. ....	29
Dispersion et absorption des solutions de dipôles en haute fréquence. Effets des interactions moléculaires. GIRARD P. et ABADIE P. ....	29
Facteur de pertes diélectriques et chiffre des pertes de produits céramiques sous tension alternative de fréquence technique, à des températures entre $100^\circ$ et $500^\circ$ . RICHTER E. F. ....	29
Essai rapide d'isolants liquides au moyen de décharges électriques. RUMMEL T. ....	29



Contribution à la théorie de la dispersion anormale et des pertes diélectriques dans les corps solides. HOLZMÜLLER W. ....	29	de couches condensées d'antimoine, arsenic, tellure, fer et argent. SUHRMANN R. et BERNDT W. ....	112
Dispersion anormale et angle de perte dans des solides organiques amorphes sous haute fréquence. HOLZMÜLLER W. ....	29	Supraconductibilité et interaction d'échange magnétique. WELKER H. ....	112
Charges spatiales et répartition des tensions dans les isolants. BÖNING P. ....	30	Étude physique des contacts électriques. HOLM R. ....	112
Sur l'emploi des lampes électromètres pour la mesure de faibles courants continus. I. ROGOWSKI A. ....	30	Sur le microradiomètre. Construction de modèles nouveaux. LE ROUX P. ....	112
Existence d'un moment électrique quadrupolaire du deutéron. KELLOGG J. M. B., RABI I. I., RAMSAY, N. F. jr et ZACHARIAS J. R. ....	71	<b>3. Magnétisme.</b>	
Étude du temps de relaxation sur des mélanges de liquides polaires et non polaires. SPENGLER H. ....	71	Aimants permanents. BEDEAU F. et DE MARE J. ....	4
Sur la théorie des résidus diélectriques. DE OLIVEIRA CASTRO F. M. ....	72	Anisotropie ferromagnétique du fer et des alliages de fer et de silicium riches en silicium. TARASOV L. P. ....	4
Pertes diélectriques de solides fortement polymérisés. HOLZMÜLLER W. ....	72	Relation entre l'anisotropie ferromagnétique et la grandeur du champ. TARASOV L. P. ....	4
Un générateur horizontal du type van de Graaff. BAUMHAUER W. et KUNZE P. ....	72	La théorie du magnétron. BRILLOUIN L. ....	31
Un nouveau générateur électromagnétique de haute tension continue. PAUTHENIER M. ....	72	Sur l'orientation dirigée du champ magnétique. BRYLINSKI E. ....	31
Sur la constante diélectrique des mélanges hétérogènes. GUILLIEN R. ....	72	Un moment électrique quadrupolaire du deutéron. Le spectre de radiofréquences des molécules MD et D <sub>2</sub> dans un champ magnétique. KELLOGG J. M. B., RABI I. I., RAMSEY N. F. et ZACHARIAS J. R. ....	31
Mesures diélectriques sur le bitume et les substances apparentées. II. WALTHER H. ....	111	Sur le problème du permalloy. SCHLECHTWEIG H. ....	32
Excitation et transport dans une machine de van de Graff self-excitée. HEISE F. ....	111	Temps de relaxation paramagnétiques pour les aluns de chrome et de titane. VLECK J. H. VAN. ....	32
<b>2. Électricité dynamique.</b>		Le ferromagnétisme et l'état métallique. NÉEL L. ....	32
Remarque sur la théorie de la conductibilité des métaux. ARIYAMA K. ....	4	Mise en évidence d'une anisotropie de la résistance électrique du sodium dans le champ magnétique. Sur l'isotropie du gaz électronique dans les alcalins. JUSTI E. et KRAMER J. ....	32
Étude sur les propriétés physiques de l'eau de la Mer Noire. GHEORGHIU V. et CALINICENCO N. ....	4	Recherches galvanomagnétiques sur la conductibilité électrique de l'indium. FOROUD A., JUSTI E. et KRAMER J. ....	32
Sur les corrections de la loi d'Ohm pour les densités de courant élevées. GUTH E. et MAYERHÖFER J. ....	30	Recherches galvanomagnétiques sur le mécanisme de la conductibilité électrique pour le baryum. JUSTI E. et KRAMER J. ....	33
Sur la résistance électrique de métaux polycristallins (Au, Pb, Nb, Ta) dans de forts champs magnétiques transversaux aux basses températures. JUSTI E. ....	30	Recherches galvanomagnétiques sur le processus de conductibilité dans les monocristaux de cadmium. JUSTI E., KRAMER J. et SCHULZE R. ....	33
L'influence de l'humidité sur la conductibilité du papier imprégné. Mc LEAN D. A. et KOHMAN G. T. ....	30	Phénomènes galvano-et thermomagnétiques dans le fer et dans le nickel. BUTLER E. H. et PUGH E. M. ....	33
Sur l'action exercée par la vapeur d'eau sur la conductibilité électrique de pastilles de Cl Na. TOMKIN P. ....	30	Bobine de champ sans moment pour magnétomètres. STEINHAUS W. et KUSZMANN A. ....	33
Un nouveau pyromètre à radiation totale HARRISON T. R. et WANNAMAKER W. H. ....	31	Étude du circuit magnétique de l'aimant permanent. BEDEAU F. ....	33
L'effet thermoelectrique homogène, en particulier dans le mercure et l'influence des ions étrangers. BENEDICKS C. ....	31	Moment magnétique relativiste d'une particule chargée. MARGENAU H. ....	74
Sur l'alliage or-chrome pour résistances normales. SCHULZE A. ....	31	Recherches galvanométriques sur le mécanisme de la conductibilité électrique dans le platine et le rhodium. Rapport entre la conductibilité et la texture. SCHULZE R. ....	74
Sur l'emploi des alliages d'argent comme métaux pour résistances. SCHULZE A. ....	73	Combinaisons supraconductives avec des températures de seuil extrêmement élevées (NbH et NbN). ASCHERMANN J., FRIEDERICH E., JUSTI E. et KRAMER J. ....	75
Combinaisons supraconductives avec des températures de seuil extrêmement élevées (NbH et NbN). ASCHERMANN G., FRIEDERICH K., JUSTI E. et KRAMER J. ....	73	Augmentation de résistance des métaux dans le champ magnétique et types de conductibilité des métaux. JUSTI E. ....	75
Recherches sur l'influence de la composition isotopique sur la conductibilité et la supraconductivité du plomb. JUSTI E. ....	73	Sur le signe de l'effet thermomagnétique transversal, dans le cas des électrons libres. L'effet Thomson transversal dans les métaux non isotropes et autres propriétés analogues dans un champ magnétique. KÖHLER M. ....	75
Sur l'emploi d'alliages d'argent comme fils à résistance. II. SCHULZE A. ....	73	Contraintes alternatives et propriétés magnétiques. FINK X. et LANGE H. ....	75
Recherches sur la division et le déplacement des courants dans les supraconducteurs. JUSTI E. et ZICKNER G. ....	73	Diamagnétisme et structure moléculaire. CABRERA B. ....	112
Réponse, en lumière modulée, de couples thermoelectriques obtenus par pulvérisation. HARRIS L. et SCHOLF A. C. ....	74	Calcul de l'anisotropie diamagnétique des molécules acycliques. NEUGEBAUER T. ....	113
Sur l'anomalie de la résistance électrique du Cr (suite au travail de H. Söchtig). ERLING H. D. ....	112	Sur le paramagnétisme moléculaire provenant du spin électronique. NEUGEBAUER T. ....	113
Résistance électrique de l'indium et d'alliages d'indium. VALENTINER S. ....	112	Le point de transition $\lambda$ du fluorure ferreux F <sub>2</sub> Fe. BIZETTE H. et BELLING TSAI. ....	113
Sur les changements irréversibles de la résistance électrique et du pouvoir réflecteur aux basses températures		Remarque sur la publication précédente de Salvador Velazco. BITTEL H. ....	113



Sur l'influence de l'énergie magnétoélastique sur les lois asymptotiques de la magnétisation et la magnétostriktion du Fe. II. RÜDIGER O. et SCHLECHTWEG H.	113	Sur les fréquences propres de vibration des ions négatifs de la molécule de l'hydrogène dans le domaine des ondes électriques courtes. MAJERU V.	6
Magnétostriktion et magnétisation du Fe dans les champs élevés, avec considération de la magnétisation vraie. III. RÜDIGER O. et SCHLECHTWEG H.	113	Mesures de l'angle de pertes en haute fréquence. HOLZMÜLLER W.	34
Continuation des investigations sur des cristaux de Be dans un champ magnétique transversal ou longitudinal. ERFLING H. D. et GRÜNEISEN E.	114	Prédictions des radiofréquences critiques normales pour les éclipses solaires en 1940. SMITH N.	34
Processus réversibles dans les matériaux magnétiques à faibles tensions internes. HÖRING W.	114	Obtention de spectres de métaux par rencontre d'ondes de choc. MURAOUR H. et MICHEL-LÉVY A.	34
L'influence d'une pression (dans la limite élastique) sur le maximum de susceptibilité du nickel. Les tensions internes. VELAYOS S.	114	L'origine des extinctions radiotélégraphiques et le coefficient d'absorption des gaz pour la lumière de longueur d'onde 1 215,7 Å. PRESTON W. M.	34
Sur les anomalies à basse température de la susceptibilité magnétique du sélénure de manganèse. BIZETTE H. et BELLING TSAI.	114	Procédé permettant de stabiliser le fonctionnement d'un amplificateur à lampes par rapport aux variations du courant de chauffage. COTTON E.	34
		Questions d'intensité dans le domaine des ondes électriques très courtes. KLUMB H.	114
		Sur les principes des tubes électroniques à modulation de vitesse, générateurs d'oscillations électromagnétiques d'ultra-hautes fréquences. WARNECKE R.	115
<b>4. Électromagnétisme.</b>		<b>7. Électrotechnique.</b>	
Sur le champ magnétique d'une onde électromagnétique. BRYLINSKI E.	5	Remplacement des produits micacés dans la construction électrique. METZGER L.	6
Les équations de Maxwell et les séries de tourbillons. REALOS R.	5	Les couples de superposition dans les moteurs asynchrones. HELLER F.	6
Calcul des fréquences propres communes à des circuits oscillants couplés, dans un cas particulier. PARODI M. et RAYMOND F.	5	Réglage indirect en charge de transformateurs. Quelques propriétés des transformateurs à trois enroulements. LAPINÉ M.	6
Ondes de très haute fréquence et leur utilisation pratique. BRILLOUIN L.	34	Essai d'une théorie de l'ionisation résiduelle dans l'arc à mercure. Conséquences pratiques sur le fonctionnement des redresseurs. DEMONTVIGNIER M.	6
Déplacement du courant dans un conducteur cylindrique, en particulier dans une section elliptique. FISCHER J.	76	La télévision électrique depuis 50 ans. MIEHLNICKEL E.	6
Sur la théorie des miroirs cylindro-paraboliques. MAGNUS W.	76	Quelques confirmations expérimentales de la théorie des phénomènes déformants. BUDEANU C.	6
Méthode simplifiée pour l'étude de la sensibilité d'un pont de mesures. NEY G.	76	Puissance et affaiblissement dans les circuits électriques. STERKY H.	6
Radiation et absorption terrestre pour un dipôle. SOMMERFELD A. et RENNER F.	76	Bobines à noyau de fer à grand rendement. PARTRIDGE G. F.	35
Considérations préliminaires à une théorie des fusibles. KESL K.	76	A propos de la variation cinétique de tension des génératrices à courant continu. BETHENOD J.	115
Régulateurs à lampes pour installation à tension constante. HOLZMÜLLER W.	76		
Un déclencheur automatique de balayage pour oscillographe à rayons cathodiques. RIVAUULT R. et HAUBERT A.	76	<b>8. Électronique.</b>	
Sur la résistance en courant alternatif de substances céramiques poreuses contenant de l'argile et du silicate de magnésium (groupes IV B et V de la table de propriétés DIN 40 685) aux températures atteignant 600°. RICHTER E. F.	77	Détermination expérimentale de l'affinité d'électron du chlore. MITCHELL J. J. et MAYER J. E.	6
Rectification à l'article « Rajustement de la théorie de la réflexion et la réfraction électromagnétique aux phénomènes physiques ». SCHRIEVER O.	114	Diffusion multiple des électrons. GOUDSMIT S. et SAUNDERSON J. L.	6
Les oscillations électromagnétiques naturelles des cavités. Propriétés générales. Cavités sphériques. JONGUET M.	114	Émission électronique secondaire totale du nickel polycristallin, du chlorure de sodium et du chlorure de potassium. SAEGUSA H.	7
		Sur les états énergétiques des électrons de valence dans quelques métaux. I. La nature des anomalies du zinc et sa structure électronique dans les états condensés. SATO M.	7
		Effet photoélectrique dans les métaux incandescents. RICCA V. et DELLA COSTA M.	7
		Cellule à émission secondaire à grande sensibilité. COUTANCIER J.	7
		Contribution à l'étude des structures moléculaires par diffraction des électrons. ROUAULT M.	7
		Sur l'existence et la grandeur des charges électroniques. LANDÉ A.	35
		Mesure directe de la masse d'un méson précedée d'un résumé des preuves expérimentales de l'existence du méson. LEPRINCE-RINGUET L., NAGEOTTE E., RICHARD-FOY R. et GORODETZKY S.	35
		Émission électronique secondaire totale du nickel polycristallin, du chlorure de sodium et du chlorure de potassium. SAEGUSA H. et MATSUMOTO T.	35
		Recherches sur les substances cathodiques. I. Sur le « modèle de zone » des cathodes d'oxydes. UEHARA Y. et TAKAHASHI M.	35
<b>5. Courants alternatifs.</b>			
Stabilité de certains thermocouples dans l'air entre 800 et 2200°. DAHL A. I.	34		
Théorie du circuit de modulation. JAFFE D. L.	34		
<b>6. Oscillations et ondes électromagnétiques.</b>			
Aspect physique des principales limites au fonctionnement des tubes électroniques conventionnels en ultra-haute fréquence. WARNECKE R.	5		
Nouveaux tubes électroniques pour ultra-hautes fréquences : les tubes à commande par modulation de vitesse. WARNECKE R.	5		
Les applications élémentaires du calcul opérationnel de Heaviside. ROCARD Y.	5		



Le rôle du cuivre dans la cathode tungstène-cuivre-baryum. BRÜNING K. ....	35	Sur le mouvement intérieur de l'électron. II. PAPA-PETROU A. et HÖNL H. ....	115
Compensation de tension photoélectrique. ENDER F. ....	36	Sur le mouvement interne de l'électron. III. HÖNL H. et PAPA-PETROU A. ....	115
Réponse à la communication précédente de Ender. WULFF P. ....	36	Sur la théorie électronique des combinaisons cristallines du type CuO. DRESSNANDT H. ....	115
Méthodes et résultats des recherches nouvelles sur le noyau. HOFFMANN G. ....	36	La charge électrostatique comme un problème de la théorie électronique des métaux. WOLF F. ....	115
Contribution à la démonstration de l'effet photoélectrique avec la lampe à effluves. METGER B. A. ....	36	Molybdène-thorium. NELTING H. ....	116
La cellule photoélectrique en haute fréquence et ses applications. GRIVET P. ....	36	Sur la variation avec $T$ du travail de sortie des cathodes à surface émettrice non uniforme. GYSAE B. et WAGENER S. ....	116
Cellules photoélectriques pour le visible. GÖRLICH P. ....	36	Sur la répartition énergétique des électrons libérés photoélectriquement avant leur sortie de la surface du métal. MAYER H. ....	116
Émission secondaire des films d'argent sur platine. HASTINGS A. E. ....	36	Sur un champ magnétique exempt d'aberration sphérique. GLASER W. ....	116
Sur la variation angulaire de l'émission électronique secondaire des isolants. SALOW H. ....	37	L'aberration chromatique pour les lentilles électroniques. GLASER W. ....	116
Effet de lentille cylindrique du champ non homogène d'un condensateur sur les électrons. HERZOG R. ....	37	Mesures par électrode-sonde dans l'air raréfié, ionisé par des rayons électroniques. SZÉKELY A. et ZAUERNER E. ....	116
Diffusion et polarisation des électrons. ROSE M. E. ....	37	Recherches sur la répulsion électrostatique entre deux faisceaux électroniques parallèles. STEHBERGER K. H. ....	116
Un support de couche stable aux hautes températures et solide pour des clichés d'interférences électroniques et des recherches au moyen du microscope électronique. HASS G. et KEHLER H. ....	37	Sur les électrons produits par effet photoélectrique de retour dans une décharge non autonome dans l'air. COSTA H. ....	117
Comment se répartissent les électrons de conductibilité d'un métal sous l'action de la pesanteur. WOLF F. ....	77	Augmentation du pouvoir de résolution de la méthode magnétique du demi-cercle pour l'analyse des vitesses des rayons cathodiques. VOGÈS H. et RUTHEMANN G. ....	117
Écart à la loi d'Ohm dans les semi-conducteurs. SCHOTTKY W. ....	77	L'influence de la tension sur l'image dans le microscope électronique. VON BORRIES B. et RUSKA E. ....	117
Sensibilité spectrale des cellules au sélénium. BARNARD G. P. ....	77	Sur les progrès dans la formation des images d'objets éclairés superficiellement par des électrons. RUSKA E. et MÜLLER H. O. ....	117
Recherches sur les photo-compteurs et leurs applications. DAUVILLIER A. ....	77	Résolutions supérieures à celle du microscope optique, avec un microscope électronique à éclairage superficiel. BORRIES B. VON. ....	117
Sur l'émission secondaire et les phénomènes de charge dans les isolants. HINTERBERGER H. ....	78	Comportement des substances fluorescentes sous un éclairage électronique intermittent. KNOLL M. ....	117
Sur le photoélément au sélénium. IV. Comportement aux basses températures. BECKER A. ....	78	Recherches théoriques et expérimentales sur des radiateurs d'électrons. DOSSE J. ....	118
Diffusion et polarisation des électrons. ROSE M. E. ....	78	Sur les propriétés du rendement et de la distribution énergétique des électrons secondaires produits sur des couches condensées d'épaisseur croissantes. GEYER K. H. ....	118
Le pouvoir de résolution des émulsions photographiques pour le rayonnement électronique. ARDENNE M. VON. ....	73	Essais de diffraction avec des rayons électroniques très fins. BOERSCH H. ....	118
Mise en évidence de couches d'oxyde sur le fer avec l'explorateur électronique. KNELL M. ....	78	Contribution à l'électronique des faces de clivage de monocristaux métalliques. I. Formation de faces sur le zinc et mesures photoélectriques. KLUGE W. et STEYSKAL H. ....	118
Une méthode non encore employée pour mesurer la répartition de l'énergie des électrons secondaires. KOILATH R. ....	78	La diffusion isolée des électrons rapides dans l'aluminium et le nickel. BOTHE W. et RATZEL L. ....	118
Application de la méthode des coïncidences pour la construction d'un nouveau spectrographe à rayons $\beta$ . FEATHER N. ....	78	Sur un microscope électronique universel permettant de travailler en champ éclairé, sur fond noir et en stéréo. ARDENNE M. VON. ....	119
Complément au travail « Sur les caractéristiques optiques des lentilles électroniques puissantes ». DOSSE J. ....	79	Aberration chromatique des systèmes d'optique électronique. WENDT G. ....	119
Complément aux travaux « Sur la vérification des lentilles électroniques à court foyer » et « Sur un microscope électronique universel de 200 kV à dispositif objectif ombreur ». ARDENNE M. VON. ....	79	La dioptrique de Gauss des lentilles cylindriques électriques et magnétiques. GRATSIAIOS J. ....	119
Émission électronique secondaire de monocristaux de cuivre pour des vitesses primaires faibles. BEKOW G. ....	79		
Contribution à l'étude de l'émission secondaire de couches de métaux alcalino-terreux déposés par vaporisation. GÖRLICH P. ....	79		
Le pouvoir de résolution théoriquement accessible pour le microscope électronique. SCHERZER O. ....	79		
Sur la détermination du pouvoir séparateur des microscopes électroniques. ARDENNE M. VON. ....	79		
Contribution à la théorie de la déviation magnétique des faisceaux électroniques. PICHT J. et HIMPAN J. ....	80		
Remarque sur la théorie de la décharge par arc. SECLIGER R. ....	81		
Le compteur comme instrument de mesure. KOLHÖRSTER W. et WEBER E. ....	81		
Un compteur à impression éprouvé. KOLHÖRSTER W. et LANGE K. ....	81		
Sur la marche du potentiel dans la lueur négative. FISCHER H. ....	81		
Étincelle, décharge de Geissler et rétroaction photoélectrique. ROGOWSKI W. ....	81		
		<b>9. Électricité dans les gaz.</b>	
		Ionisation de l'air par les diélectriques électrisés. PERRIER F. ....	7
		Essai d'une théorie de l'ionisation résiduelle dans l'arc au mercure. Conséquences pratiques sur le fonctionnement des redresseurs. DEMONTVIGNIER M. ....	7
		Les coefficients d'ionisation de Townsend relatifs à des cathodes de nickel et d'aluminium dans une atmosphère d'hydrogène. HALE D. H. ....	8
		L'effet du champ magnétique sur la décharge à haute fréquence dans les gaz purs. BROWN A. E. ....	8



Recherches expérimentales et théoriques sur la décharge par étincelles dans l'air, à la pression atmosphérique, sous tension continue et en champ non uniforme. MAUDUIT A. ....	8	Recherches interférométriques sur des décharges condensées à cathode creuse. WITTKE H. ....	122
Ionisation thermique du baryum. SRIVASTAVA B. N. ....	37	Remarque sur la tension dite minimum d'entretien d'un arc. ROSSBACH P. et SEELIGER R. ....	122
La section transversale pour les changements de charge et l'ionisation par les ions métalliques à grande vitesse dans l'hydrogène et dans l'hélium. SHERWIN C. W. ....	38	Sur la théorie de leur négative. SEELIGER R. ....	122
Sur l'ionisation de l'air dans une atmosphère pure (campagne) et polluée (grande ville). THELLIER M <sup>me</sup> O. ....	38	Sur l'explication du principe du minimum de Steenbeck. SEELIGER R. ....	122
Recherches sur l'électrisation des particules en suspension dans les gaz au moyen des ions produits par les rayons X ou par des corps radioactifs. OUANG T. T. ....	38	Concentration des électrons et température dans la colonne de l'arc au mercure à haute pression; mesures à l'aide de l'élargissement des raies spectrales par choc électronique. SCHULZ P. ....	122
Une théorie rigoureuse de la recombinaison des petits et des gros ions dans les gaz à haute pression. HARPER W. R. ....	38	Sur le mécanisme de l'arc à fort courant (Recherches sur les arcs à fort courant. III). FINKELNBURG W. ....	123
Action photographique des rayons canaux. LICHTBLAU H. ....	39	Chute anodique, consommation de l'anode et théorie de l'arc à fort courant. IV. FINKELNBURG W. ....	123
Propriétés et usages d'une étincelle de haute fréquence pour la microanalyse locale. MURRAY W. M. jr, GETTYS B. et ASHLEY S. E. Q. ....	39	Le spectre continu de l'arc au charbon. MAECKER H. ....	123
Les phénomènes superficiels pour les liquides isolants sous l'influence de décharges électriques dans le gaz environnant. RUMMEL T. ....	39	Le spectre continu de l'arc au charbon. II. MAECKER H. ....	123
Sur la production de spectres d'émission de molécules organiques par choc électronique dans la décharge de Geissler. SCHÜLER H., GOLLNOW H. et WOELDIKE A. ....	39	Point d'ébullition du charbon et arc à fort courant. PODSZUS E. ....	124
L'influence de la structure de la chambre de décharge sur le mécanisme d'amorçage de la décharge à haute fréquence. GITHENS S. ....	39	Point d'ébullition, point de fusion du carbone et température du cratère positif. PODSZUS E. ....	124
Sur le rôle des parois des tubes et des charges superficielles et spatiales dans les décharges électriques à travers les gaz raréfiés. ZELENY J. ....	39	Sur la théorie de la partie cathodique d'un arc. WEIZEL W., ROMPE R. et SCHÖN M. ....	124
Nouveau montage d'un compteur mù par un thyatron. SCHINTLMEISTER J. et CZULIUS W. ....	40	Explication des propriétés électriques de la décharge alternative à haute pression à partir des processus électroniques. KERN J. ....	124
Recherches sur des dispositifs doubles à coïncidences. DITTRICH W. W. ....	40	Sur la charge et la diminution de charge de phosphore et semi-conducteurs bombardés par des électrons. KRAUTZ E. ....	125
Amplificateur pour compteur avec fort pouvoir de résolution. GOOS F. et EHMANN O. ....	40		
Étude des compteurs de Geiger-Müller. JEZEWSKI M. et MIESOWICZ M. ....	40		
Amplificateur pour coïncidences à haut pouvoir de résolution. WEBER E. ....	40		
Contribution à la théorie des tubes à commande par modulation de vitesse et autres tubes à temps de transit. WARNECKE R. et BERNIER J. ....	40		
Recherches sur la détermination absolue des coïncidences de rayons cosmiques avec un amplificateur de pouvoir de résolution fixé. WEBER E. ....	40		
Chambre de Wilson transportable pour des buts de démonstration. KUNZE P. ....	80		
Mesures d'ionisation sur des neutrons rapides. ZIMMER K. G. ....	80		
Nouvelles sources d'ions. KORSCHING H. ....	80		
Sur la variation avec la pression de l'ionisation en colonne par les rayons $\alpha$ . HELBIG E. ....	119		
Résultats des investigations de H. Meyer sur l'ionisation des H <sub>2</sub> et D <sub>2</sub> par des rayons canaux de He et Ne. Joos G. ....	119		
Sur l'ionisation des ortho- et parahydrogènes au moyen des rayons canaux de protons et deutons. JUSUF M. ....	119		
Condition d'allumage de Townsend et temps de formation d'une décharge. BARTHOLOMEYCZYK W. ....	119		
Quelques expériences concernant la théorie de la décharge de Geissler. WEIZEL W. et OLMESDAHL W. ....	120		
La signification des chocs triples pour la conservation de l'énergie dans les décharges gazeuses. REBSCH R. ....	120		
Sur une nouvelle forme de décharge pour l'arc lumineux stabilisé. LOCHTE-HOLTGREVEN W. et MAECKER H. ....	120		
Sur le rayonnement ultraviolet d'une décharge gazeuse non autonome. SCHWIECKER W. ....	121		
Étincelles de forme non encore observée jusqu'ici. NEUBERT U. ....	121		
Rétroaction par les atomes métastables et abaissement du potentiel explosif dans les gaz rares. ROGOWSKI W. ....	121		
		<b>VI. OPTIQUE.</b>	
		<b>1. Optique géométrique.</b>	
		Exposé des recherches sur la double réfraction des fibres d'élastine. SCHMIDT W. J. ....	8
		Visibilité à travers la brume et la fumée; appareil de mesure. SHALLENBERGER C. D. et LITTLE E. M. ....	8
		Nouvelle mesure de la vitesse de propagation de la lumière dans le vide, dans un champ magnétique transversal. BANWELL C. J. et FARR C. C. ....	41
		Nouvelle méthode d'étude des indices de réfraction et épaisseur des pellicules minces d'interférence sur le verre. VASICEK A. ....	41
		La dispersion par les liquides et les solutions. I. Sur un nouveau procédé spectro-interférométrique pour la détermination précise de l'indice de réfraction entre 1 $\mu$ et 0,2 $\mu$ . CEFFCKEN W. et KRUIS A. ....	41
		La dispersion par les liquides et les solutions. II. La dispersion de l'eau dans le visible et l'ultra-violet. KRUIS A. et GEFFCKEN W. ....	41
		Mesure du pouvoir réfringent des liquides absorbants. LITTMANN H. ....	41
		Le pouvoir réfringent du fluorure de lithium dans le visible et l'infrarouge. LITTMANN H. ....	41
		Application de la formule de Fresnel au phénomène des pellicules non réfléchissantes. BLODGETT K. B. ....	42
		Contributions à la détermination de « l'activité » de sources lumineuses. KORTE H. et MEIDINGER W. ....	42
		Un grand spectrographe enregistreur pour l'infrarouge jusqu'à 15 $\mu$ . MC ALISTER E. D., MATHESON G. L. et SWEENEY W. J. ....	42
		Sur les lentilles simples parfaites. STRAUBEL R. ....	82
		Un inverseur cylindrique simple. HARTINGER H. ....	82
		Les aberrations de Seidel pour les lames à faces parallèles. TIEDEKEN R. ....	82
		Diagrammes d'ensemble pour les aberrations de Seidel d'une lentille simple mince. ROOS W. ....	82
		L'apochromat B de Krönig. SONNEFELD A. ....	83
		Calcul trigonométrique de la marche des rayons dans les systèmes optiques décentrés à surfaces sphériques. THOMESCHERT A. ....	83



Remarques sur les iconales et déterminations des coefficients de l'iconale angulaire. BEREK M.....	83	Contribution à l'optique des films métalliques très minces. HACMAN D.....	85
Sur la couleur des corps par réflexion. III. Influence de l'état de la surface. AMY L.....	83	Explication des anomalies des constantes optiques des lames métalliques minces. DAVID E.....	85
Facteurs de transmission et de réflexion dans l'infrarouge lointain de matières plastiques ou métalliques noires. SEIFERT H. S. et RANDALL H. M.....	83	Appareil et méthode pour la vérification des objectifs à courte distance focale par deux procédés interférentiels. PICTH J. et TENSEN H.....	86
Réflexion métallique des poudres cristallines comprimées. SANDERSON J. A.....	83	Un nouvel appareil interférentiel permettant l'étude de la forme des surfaces et des lames et pouvant servir de comparateur interférentiel. LANDWEHR R.....	86
Indices de réfraction dans l'ultraviolet. BAYEN M.....	83	Formule des lentilles minces établie par la théorie de la diffraction. BOUTARIC A.....	86
Méthodes chimiques pour augmenter la transparence des surfaces de verre. JONES F. L. et HOMER H. J.....	83	Remarque sur la théorie classique de la diffraction. SEXL T. et URBAN P.....	86
Indices de réfraction et dispersion des verres optiques dans l'infrarouge photographique. BRACKHOFF H.....	84	Sur la métrique des couleurs anormales des interférences cristallines. BECHWALD E.....	86
Photomètre enregistreur automatique à cellule photoélectrique pour l'étude du ciel nocturne et du crépuscule. GRANDMONTAGNE R.....	84	Sur la mesure de la différence de phase avec le compensateur de Sénarmont. GABLER F. et SOKOB P.....	86
Les monochromateurs doubles pour le visible et l'ultraviolet. FRAUDET M <sup>lle</sup> G. et VODAR B.....	84	La biréfringence due à l'étirage des fils de cellulose isotropes et orientés. HERMANS P. H.....	86
Sur le principe d'indétermination totale de Gauss. KORFF G.....	84	Variation de la biréfringence en fonction de l'étirage des fils de cellulose isotropes avec les conditions de leur production. HERMANS P. H.....	87
Une méthode simple pour corriger le réglage d'une lunette à montagne parallaxique. MEYERMANN B.....	84	Du nouveau sur le compensateur de Sénarmont. GABLER F. et SOKOB P.....	87
Le stéréopantomètre, appareil de mesure de la maison Zeiss-Aerotopograph (Stuttgart). WERKMEISTER P.....	84	L'inertie de l'effet Kerr. HANLE W. et MAERCKS O.....	87
Fondements d'une théorie des systèmes pancratiques. KORFF G.....	84	Polarisation de la lumière diffusée par les milieux isotropes troubles. PERRIN F.....	87
Spectrophotomètre de précision pour l'intervalle 450-820 m $\mu$ . JACOBSON S., BENT H. E. et HARRISON A. J.....	85	Activité optique du camphre cyané dans le visible et l'ultraviolet. MATHIEU J. P. et RONAYETTE M.....	87
Conditions requises pour la détermination du spectre d'absorption au moyen du microscope ultraviolet. COLE P. A. et BRACKETT F. S.....	85	Recherches sur l'inertie de l'effet Faraday. HANLE W.....	88
Lentille de distance focale variable et ses usages. GRAHAM R.....	85	L'influence de la réflexion sur l'action des lames biréfringentes. GABLER F. et SOKOB P.....	125
Les limites du pouvoir séparateur du microscope à champ clair et à champ obscur pour le réseau à fente et pour le réseau croisé. KÖHLER A.....	85	Nouvelles recherches sur la rotation magnétique dans les milieux biréfringents. GABLER F.....	125
Sur les chargements irréversibles de la résistance électrique et du pouvoir réflecteur aux basses températures de couches condensées d'antimoine, arsenic, tellure, fer et argent. SUHRMANN R. et BERNDT W.....	125	Les quarkues sur les surfaces réglées des interférences d'un réseau spatial. SEEMANN H.....	125
Condenseurs sphériques. Application à la détection de sources d'ultraviolet et à la réalisation de cathodes fluorescents. COTTON A.....	125	Diffusion de la lumière par des couches minces de métal. DAVID E.....	125
		Diffusion moléculaire de la lumière dans les cristaux; calcul de l'intensité et de la polarisation des fréquences de pivotement des molécules. ROUSSET A.....	126

## 2. Optique physique.

L'effet de dimension induit. OGLE K. N.....	8
Contribution à l'étude des brouillards naturels. (Constitution et propriétés. Diffusion et diffraction de lumière par les gouttelettes d'eau). BRICARD J.....	8
Propriétés optiques des liquides anisotropes; orientation dans un champ magnétique tournant. ZWETKOFF W.....	8
Sur la méthode de pénombre de Brace. SZIVESSY G. et HERZOG W.....	42
Théorie de l'effet Plotnikow. NEUGEBAUER T.....	42
Recherches sur quelques phénomènes d'interférence des courbes de vibration. LE HEUX J. W. N.....	42
Un nouvel essai sur l'interférence de faisceaux lumineux divergents. POHL R. W.....	42
Anneaux de Haidinger dans des lames non uniformes. RAMAN C. V. et RAJAGOPALAN V. S.....	43
Spectroscopie interférentielle. MEISSNER I. K. W.....	43
Mesure spectrophotométrique de la lumière diffractée par le brouillard. TEUCHER R.....	43
L'anisotropie optique des feuilles de cellulose. GRAY R. C.....	43
Le pouvoir rotatoire dans les dérivés organiques du deutérium. PRÉON P.....	43
L'absorption atmosphérique et la loi en $\lambda^{-4}$ . DUFAY J.....	43
Note sur la théorie de la diffusion de la lumière. KRISHNAN R. S.....	43

## 3. Rayonnement. Luminescence.

Recherches sur les substances luminescentes 2. Sur le spectre de fluorescence des phosphores sulfure de zinc-cuivre à — 185°, 20° et 150°. UEHARO Y.....	9
Sur des recherches photoélectriques sur des substances phosphorescentes. BERGMANN L. et RONGE F.....	43
Sur les transformations d'énergie dans les « phosphores » cristallins. MOGLICH F. et ROMPE R.....	43
Luminescence des composés du radium et baryum à l'état pur. KABAKJIAN D. H.....	44
Essai pour obtenir un spectre d'égale énergie. LAU E. et THEISSING H.....	88
Sur l'excitation des « phosphores » cristallins par les rayons corpusculaires. MOGLICH F. et ROMPE R.....	88
Effet de la dimension des particules sur l'intensité de la fluorescence d'une substance. OLDHAM M. S. et KUNERTH W.....	88
Sur une méthode permettant la mesure des flux lumineux pour des phosphores mixtes avec deux phosphorogènes. BRAUER P.....	88
Un procédé thermodynamique pour la démonstration de la formule du rayonnement de Planck. LOHR E.....	126
Mesure de temps de décroissance pour la fluorescence. KIRSCHOFF W.....	126
Sur les centres de phosphorescence. BANDOW F.....	126
Le mécanisme de la luminescence des « phosphores » cristallins. RIEHL N. et SCHÖN M.....	126



## 4. Sources de lumière.

## Photométrie.

Emploi de la lampe fluorescente à vapeur de mercure comme source de lumière pour l'essai des pyromètres optiques. LUCKS C. P. et RUSSELL H. W. ....	10
Sensibilité de la couleur au changement de longueur d'onde dominante et relation entre la saturation et la pureté colorimétrique. NICKERSON D. et GRANVILLE W. C. ....	10
Étalons de couleur des États-Unis pour la résine. BRICE B. A. ....	10
Calculs sur l'émission en bout des tubes lumineux et notamment des tubes électro- ou photoluminescents. DUNOYER L. ....	44
Recherches sur les lampes à incandescence alimentées en courant alternatif. LEO W. ....	44
Sur une méthode de photométrie en ultraviolet. SOLEILLET P. et MARTELLY J. ....	44
Recherches sur la distribution de l'intensité lumineuse dans le voisinage de la direction utilisée pour les lampes normales de photométrie. WILLENBERG H. ....	44
La brillance du cratère positif de l'arc au charbon pur et la température de vaporisation du carbone. FINKELNBURG W. ....	89
Intensité et répartition dans la section, du rayonnement infrarouge de grande longueur d'onde (300 $\mu$ ) de l'arc au mercure à haute pression. DAHLKE W. ....	89
Mesures sur les décharges par impulsion dans le mercure sous hautes pressions. ROMPE R. et SCHULZ P. ....	89
Mesures sur des décharges par choc dans la vapeur de mercure aux fortes pressions. ROMPE R. et SCHULZ P. ....	90
La répartition relative de l'énergie dans le spectre continu de l'étincelle en milieu liquide entre 9000 et 5000 Å. SCHUBERT H. ....	90
La transmission optique du quartz fondu. SCHRAUB A. ....	90
Recherches sur l'obtention d'un rayonnement infrarouge de grande longueur d'onde. ERB T. et KLUMB H. ....	126
La répartition spectrale d'énergie de l'émission infrarouge de grande longueur d'onde (300 $\mu$ ) de quelques décharges à haute pression. DAHLKE W. ....	127
Explication des anomalies optiques de couches minces métalliques à partir de variations de densité. WORTER H. ....	127
Mesures quantitatives d'absorption sur le benzène et ses dérivés dans l'infrarouge proche. KEMPTER H. ....	127
Coefficients d'absorption de l'air dans l'ultraviolet. VASSY M <sup>me</sup> A. ....	127
Les « décalages » entre l'activité optique et l'absorption. SERVANT R. ....	127

## 5. Optique physiologique.

## Stéréoscopie. Éclairagisme.

Aniseikonie. OLIDDON G. H. ....	10
Nouveaux phénomènes d'optique physiologique. GEHRCKE K. ....	45
Mécanisme de la perception des couleurs par la rétine. GRANIT R. ....	45
Variation de l'acuité visuelle avec la distance d'accommodation. LUCKIESH M. et MOSS F. K. ....	91
Nouvelles mesures d'acuité visuelle. SIEDENTOPF H., MEYER E. J. et WEMPE J. ....	91
L'état d'adaptation comme régulateur des sensations visuelles. Une remarque d'ordre physiologique. KÜHL A. ....	91
Une proposition pour généraliser le procédé d'Ostwald pour caractériser les couleurs. ARENS H. ....	91
Éclairage des espaces clos de grande longueur. COUFFÉ A. ....	127

## 6. Radiations. Spectroscopie.

Intensités des transitions électroniques dans les spectres moléculaires. IX. Calculs des spectres d'halogènes pour les grandes longueurs d'onde. MULLIKEN R. S. ....	11
--	----

Intensités dans les spectres électroniques moléculaires. X. Calculs sur les mélanges d'halogènes, les halogénures d'hydrogène, les halogénures d'alcyle et les spectres d'hydroxyle. MULLIKEN R. S. ....	11
Spectres de vibration de l'acide hydroazoïque, du méthylacide et de l'isocyanate de méthyle. Fonctions thermodynamiques de l'acide hydroazoïque. EYSTER E. H. et GILLETTE R. H. ....	11
Études systématiques des constantes des spectres de bandes. V. Relation entre l'énergie de dissociation et les distances internucléaires d'équilibre des di-atomes à l'état fondamental. DOUGLAS CLARK C. H. ....	11
Les bandes négatives des molécules d'azote lourd. WOOD R. W. et DIEKE G. H. ....	11
Spectres de bandes du soufre et du sélénium excités dans des tubes d'allumage contenant le mélange d'hydrogène et d'oxygène avec respectivement une trace d'acide sulfurique et de sélénium. MIYANISI M. ....	12
Structure des raies OD de l'eau lourde. RAO K. R. et SASTRY M. G. ....	12
Sur la prédissociation de quelques molécules diatomiques. HERZBERG C. et MUNDIE L. G. ....	12
Effet Zeeman dans les liquides, solutions de sels d'euprium. FREED S., WEISSMAN S. I. et ROTARIU G. J. ....	12
Étincelle dans le vide à fréquence rapide. HAWER K. ....	45
Sur l'application d'un filtre fondé sur la dispersion rotatoire. GABLER F. ....	45
Source monochromatique de la radiation de résonance du mercure. THOMAS L. B. ....	45
Nouveaux modèles de lampes pour la production du spectre continu moléculaire de l'hydrogène. DÉJARDIN G. et CAVASSILAS D. ....	45
Analyse spectrographique d'alliages du type durallumin. CHURCHILL H. V. et CHURCHILL J. R. ....	46
Analyse spectrographique du tellure dans le fer. NUSBAUM R. E. et HACKETT J. W. ....	46
Détermination spectrochimique du plomb, du cadmium et du zinc dans les poussières, les fumées et les minerais. OSHRY H. I., BALLARD J. W. et SCHRENK H. H. ....	46
Nomenclature des méthodes d'analyse spectroscopiques. MELLON M. G. ....	46
Photographie par écrans luminescents dans l'extrême ultraviolet. SUGA T. et KAMIYAMA M. ....	46
Les raies les plus intenses des atomes une fois ionisés. MEGGERS W. F. ....	47
Structure hyperfine de la raie de quadrupole 2815 Å et de quelques autres raies du mercure ionisé. MROZOWSKI S. ....	47
Premier spectre de l'étain. MEGGERS W. F. ....	47
Révision des coefficients d'absorption de l'ozone dans la région 3416-3130 Å. BARBIER D. et CHALONGE D. ....	47
Le spectre d'arc de l'argent. SHENSTONE A. C. ....	47
Analyse rotationnelle du premier spectre de bandes négatif de l'oxygène. II. NEVIN T. E. ....	47
Spectres d'absorption infrarouges de sels métalliques de mono- ou de diacides (série acyclique et série aromatique. Symétrie et structure du groupement carboxyle. DUVAL C., LECOMTE J. et DOUVILLÉ M <sup>me</sup> F. ....	47
Spectres du chlore, du potassium, du calcium et du scandium du type magnésium. PARKER W. L. et PHILLIPS L. W. ....	47
Le spectre de bandes du chlorure d'antimoine. FERGUSON W. F. C. et HUDES I. ....	47
Enrichissement de N <sub>2</sub> d'après le procédé de séparation de Clusius et Dickel. FLEISCHMANN R. ....	47
Spectre d'absorption infrarouge entre 1 $\mu$ et 2,5 $\mu$ du protoxyde d'azote à l'état liquide. VODAR B. et YEOU TA. ....	48
Conditions influençant l'intensité des bandes de Cameron $^{211}\text{Po}$ de Co. HANSCHÉ G. E. ....	48
Les modes de vibration de dérivés halogénés du méthane étudiés au moyen des spectres infrarouges et Raman. LECOMTE J. ....	48
Spectres des hydrures de plomb et d'étain dans le proche infrarouge. WATSON W. W. et SIMON R. ....	48



L'effet Raman et le pivotement des molécules dans les cristaux. Théorie générale et vérification expérimentale dans le cas du naphthalène. KASTLER A. et ROUSSET A.	48	La structure fine de l'effet Stark pour la raie $H\beta$ . STEUBING W. et KEIL A.	131
Spectres de vibration et structure des dérivés nitrés aliphatiques. MATHIEU J. P. et MASSIGNON D.	48	Note sur l'effet Stark des raies anormales du spectre du mercure. ISHIDA Y. et HIYAMA S.	131
L'effet Stark et sa relation avec le comportement thermodynamique et magnétique de l'alun de chrome aux basses températures. KU Z. W.	48	Effet Zeeman dans le spectre d'étincelle du xénon $Xe II$ . II. ANGENETTER H.	131
Effet Zeeman dans le deuxième et le troisième spectre du xénon. HUMPHREYS C. J., MEGGERS W. F. et DE BRUIN T. L.	49	Double réfraction magnétique des vapeurs de métaux alcalins. GABLER F.	132
Données sur l'effet Zeeman et nouvelle classification du premier spectre d'étincelle du cérium. HARRISON G. R., ALBERTSON W. E. et HOSFORD N. F.	49	Effets Zeeman du spectre $Ar II$ pour 55 000 Gauss. BESLER R.	132
Les spectres de radiofréquences des atomes. Structure hyperfine et effet Zeeman à l'état stable de $Li_6$ , $Li_7$ , $K_{39}$ et $K_{41}$ . KUSCH, P., MILLMAN S. et RABI I. I.	49		
Déplacements dans les séries spectrales des alcalins par un gaz étranger : leur variation avec la densité. FÜCHTBAUER C. et HAUSLER G.	91	<b>7. Rayons X.</b>	
Excitation de la raie verte des aurores. EMELEUS K. G., SLOANE R. H. et CATHEART E. B.	91	Détermination de $h/e$ par la méthode des isochromates. OHLIN P.	9
Conditions influençant l'intensité des bandes de Cameron $^{31}P-^{12}C$ de $CO$ . HANSCH G. E.	92	Effet de la longueur d'onde dans la réaction de la peau humaine aux radiations X et $\gamma$ . MITCHELL J. S.	9
Spectres de molécules d'halogènes. II. Intervalles et intensités relatives dans les spectres de grandes longueurs d'onde. MULLIKEN R. S.	92	Résolution de problèmes concernant la structure chimique au moyen de l'analyse de Fourier pour les rayons X. BRILL R., GRIMON H. G., HERMANN C. et PETERS C.	9
Effet Zeeman dans le spectre d'arc du rhodium pour des champs élevés. MOLNAR J. P. et HITCHCOCK W. J.	92	Diffraction des rayons X par les inclusions de matière intercrystalline dans l'acier. MORGAN R., STECKLER S. et SCHWARTZ E. B.	10
Effet Zeeman dans les champs au-dessus de 50 000 gauss. BACK E. et BEZLER R.	92	Dispersion interne des rayons $\gamma$ . COOPER E. P. et MORRISON P.	49
Explication de l'émission infrarouge de grande longueur d'onde (300 $\mu$ ) de l'arc de mercure à haute pression comme rayonnement thermique. DAHLKE W.	128	Quelques remarques sur les couches d'enregistrement microphotométrique des spectres d'absorption K des rayons X. KURYLENKO C.	49
L'infrarouge et ses applications. LECOMTE J.	128	L'équivalence $Tl-Pb$ vis-à-vis des rayons X. JAEGER R.	50
Recherches sur la fluorescence de l'hélium et sur la validité du théorème de conservation du spin dans les chocs de deuxième espèce d'atomes He excités avec des atomes normaux. WOLF R. et MAURER W.	128	Les limites d'absorption K de Br (35) et Kr (36). SHAW C. H.	50
Spectre continu d'émission des gaz nobles. VOGEL B.	128	La structure fine des limites d'absorption des rayons X du brome et du chlore. SNYDER T. M. et SHAW C. H.	50
Sur la tension d'ionisation de la molécule d'azote. STILLE U.	129	Étude de la molécule $SiHCl_3$ par les interférences des rayons X. PIRENNE M. H.	50
Effet Zeeman du spectre d'étincelle du xénon $Xe II$ (I). ANGENETTER H.	129	La diffusion des rayons X par l'hélium liquide. II. RECKIE J.	92
Raies d'absorption de la vapeur d'eau dans le domaine spectral de 0,15 à 0,5 mm de longueur d'onde. HOPF H.	129	Nouveau procédé roentgenographique pour la détermination de la structure fine submicroscopique d'une substance. Discussion du modèle de la cellulose. HOSMAN R.	92
Sur l'absorption de $H_2O$ et $D_2O$ liquides dans le domaine spectral infrarouge entre 5 $\mu$ et 27 $\mu$ . SOHM M.	129	Sur la théorie de l'effet biologique des rayons. II. KOYENUMA N.	93
Le spectre des bandes de Mn F. ROCHESTER G. D. et OLSSON E.	129	Chambre pour la prise de diagramme Debye-Scherrer à haute température. BORCHERY W. et FISCHBECK K.	132
Phénomènes de prédissoiation dans le spectre de l'hydrure d'aluminium. GRABE B. et HULTHÉN E.	129	Le compteur à interférences comme moyen accessoire d'étude de la structure fine à l'aide des rayons X. LINDEMANN R. et TROST A.	132
Sur les schémas de dissociation des hydrures et deutérures diatomiques. II. GERO L. et SCHMID R.	130	Les rapports des intensités des lignes de la série K dans les éléments lourds Re (75) à Pb (82). VOTH C.	132
Sur l'explication des perturbations dans les bandes de l'azote. GERO L. et SCHMID R.	130	Nouvelles mesures sur le spectre d'émission $L$ de Lu 71 et Yb 70. Émissions hors diagramme $\gamma$ , et $\beta_{14}$ . ALLAIS M <sup>lle</sup> M. L.	132
Données complémentaires sur le schéma des termes optiques de (Pb H). GERO L.	130		
Sur la formation de molécules par choc double. I. Hydrures d'aluminium. STENVINKEL G.	130	<b>VII. CHALEUR ET THERMODYNAMIQUE.</b>	
Sur les soi-disant termes supplémentaires dans les hydrures. GRUNSTRÖM B.	130	<b>1. Définitions.</b>	
Fréquences de combinaison dans le spectre d'oscillation électronique des sels de terres rares. HELLWEGE K. H. et ROEVER A.	131	<b>Principes de la thermodynamique.</b>	
Analyse quantitative des hydrocarbures benzéniques par les spectres infrarouges. MANIÈRE M <sup>lle</sup> B.	131	Calcul de l'entropie du chlorure d'éthyle. LINNETT J. W.	12
Étude de la symétrie de l'acide oxalique au moyen des spectres d'absorption infrarouges. Possibilités de l'existence de deux acides oxaliques, <i>cis</i> et <i>trans</i> . DUVAL C. et LECOMTE J.	131	Spectres de vibration de l'acide hydroazoïque, du méthylazide et de l'isocyanate de méthyle. Fonctions thermodynamiques de l'acide hydroazoïque. EYSTER E. H. et GILLETTE R. H.	13
Étude expérimentale de la polarisation des raies Raman de faible fréquence du naphthalène cristallisé. KASTLER A. et ROUSSET A.	131	Thermodynamique de l'activité capillaire sur des mélanges liquides binaires à surface courbe. DÖRING W. et NEUMANN K.	50
		Analyse des mesures thermodynamiques sur des fibres de grande élasticité. WOHLISCH E.	50
		Transformations des mélanges gazeux matière radiation. WHITMER R. M.	51



Sur la validité du principe d'Huyghens-Fresnel. POTTIER R.....	133	Étude de l'équilibre liquide-vapeur du système binaire oxygène-krypton. FASTOWSKY W. G. et GURWITSCH J. G.....	53
Sur l'expression analytique d'un principe universel. REBOUL G.....	133	Les forces répulsives entre les molécules isotopes. BELL R. P.....	53
Mouvements réversibles dans les liquides et les gaz. MEIXNER J.....	133	La vitesse de vaporisation des liquides. PRÜGER W.....	133
La structure dispersée des systèmes solides et sa justification thermodynamique. VIII. Fusion et cristallisation du point de vue de la théorie des conglomerats interpénétrants dans les systèmes de vrais cristaux. BALAREW D.....	133		
Valeur et limites des analogies énergétiques. MICHAUD F.....	133		

## 2. Chaleur. Température.

Nouvelles méthodes de mesure de la chaleur spécifique vraie des métaux à haute température. PERSOZ B....	13	III. Vérification expérimentale de la théorie. CASSIE A. B. D. et BAXTER S.....	13
Quelques résultats sur la chaleur spécifique de l'alcool isopropylique en phase vapeur. PARKS G. S. et SHOMATE C. H.....	13	Propriétés thermiques de l'eau et de la vapeur saturée. OSBORNE N. S., STIMSON H. F. et GINNINGS D. O.....	13
Comparaison directe sur un cristal de calcite des méthodes, par les rayons X et par l'interféromètre optique, de détermination de la dilatation linéaire. AUSTIN J. B., SAINI H., WEIGLE J. et PIERCE R. H. H.....	51	Une méthode pour atteindre les températures voisines du point d'ébullition de l'hélium, sans l'aide d'une quantité importante d'hydrogène liquéfié. SEILER H.....	53
Obtention de la stabilité des systèmes colloïdaux d'après les isochrones; quelques observations sur les sols de Si O <sub>2</sub> . DOBROWSKY A.....	51	Énergie récupérable à l'échappement d'un moteur alternatif à combustion interne et à évacuation totale. ROY M.....	134
Indicateur colloïdal de chaleur. II. LIESEGANG R. E.....	51		
Une méthode simple pour démontrer la décroissance de la chaleur spécifique des corps solides aux basses températures. MULLER F. H.....	51		
Adaptation de la méthode de conductibilité calorifique à la mesure des chaleurs moléculaires de gaz très raréfiés, avec détermination simultanée du coefficient d'accommodation. BUCKEN A. et KROME H.....	51		
Une nouvelle méthode de détermination des chaleurs spécifiques des gaz et vapeurs. BENNEVITZ K. et SCHULZE O.....	51		
Champ de température et de vitesse pour la convection libre autour d'une plaque carrée horizontale. KRAUS W.....	51		
Sur la conductivité thermique des gaz; méthode relative; application au deutérium. KANUUIK W. G.....	52		
Sur la progression centrifuge de la dissipation d'une quantité de chaleur. BAULE B.....	52		
Nouvelle expression du coefficient de convection de la chaleur en régime d'écoulement turbulent. RIBAUD G.....	52		
Conductivité thermique du tungstène et du molybdène incandescent. OSBORNE R. H.....	52		
La chaleur spécifique du Mn de 16 à 22° K. ELSÉN R. G., SMITH H. G. et WILHELM J. O.....	93		
Méthode de résonance pour mesurer le rapport des chaleurs spécifiques des gaz $\frac{C_p}{C_v}$ . CLARK A. L. et KATZ L....	93		
Équilibre et formation de germes dans la fusion et la solidification. DEHLINGER U.....	94		
Détermination de l'humidité de l'air à l'aide de la température d'évaporation de l'eau. OŞWATITCH K....	94		
Études sur la dilatation thermique des corps solides aux basses températures. III. (Ca, Nb, Th, V, Si, Ti, Zr). ERFLING H. D.....	133		

## 3. Changements d'état. Équations d'état.

Formation de brouillard par refroidissement par conductibilité calorifique. TREY F.....	52		
Chaleur de fusion de la glace. Révision. OSBORNE N. S....	52		
Formation de gouttelettes dans des mélanges sursaturés de vapeurs de deux liquides complètement miscibles. NEUMANN K. et DÖRING W.....	52		
Sur la condensation des vapeurs dans un gaz porteur. FREY F.....	52		

## 4. Cycles. Machines thermiques.

Propagation des variations de température dans les matières textiles en atmosphère humide. I. Vitesse d'absorption de la vapeur d'eau par les fibres de laine. KING G. et CASSIE A. B. D.....	13
II. Théorie de la propagation de la variation de température. CASSIE A. B. D.....	13
III. Vérification expérimentale de la théorie. CASSIE A. B. D. et BAXTER S.....	13
Propriétés thermiques de l'eau et de la vapeur saturée. OSBORNE N. S., STIMSON H. F. et GINNINGS D. O.....	13
Une méthode pour atteindre les températures voisines du point d'ébullition de l'hélium, sans l'aide d'une quantité importante d'hydrogène liquéfié. SEILER H.....	53
Énergie récupérable à l'échappement d'un moteur alternatif à combustion interne et à évacuation totale. ROY M.....	134

## VIII. PHYSIQUE DU GLOBE. MÉTÉOROLOGIE. ASTROPHYSIQUE.

### 1. Physique du Globe.

La gravité et la rotation de la Terre. PENDSE C. G.....	53
Étude sur l'agitation microsismique et ses variations. BERNARD P.....	53
Une hypothèse astronomique pour expliquer l'époque glaciaire du Permien. IVES R. L.....	95
Topographie et gravité dans l'océan Atlantique Nord. VENING MEINESZ F. A.....	134

### 2. Météorologie.

Sur une nouvelle particule élémentaire. MÖLLER C. et ERIKSEN B.....	13
L'ionosphère. MAJORANA Q.....	14
Étude de la structure des brouillards à l'aide d'un champ électrique ionisé. PAUTHENIER M. et BRUN E.....	53
Un hygromètre électrique perfectionné. DENMORE F. W.....	53
Capsule anéroïde sensible sans déviation au-dessus d'une pression choisie. BROMBACHER W. G., GOERKE V. H. et CORDERO F.....	54
Sur l'absorption atmosphérique dans l'ultraviolet. VASSY M <sup>me</sup> A.....	54
Optique de la brume. HULBURT E. O.....	54
Rôle de la température dans la distribution de l'ozone atmosphérique. VASSY M <sup>me</sup> A. et VASSY E.....	54
La température de la haute atmosphère. VASSY M <sup>me</sup> A. et VASSY E.....	54
Sur l'ionisation de l'air dans une atmosphère pure (campagne) et polluée (grande ville). THELLIER M <sup>me</sup> O.....	55
Répartition verticale de l'ozone dans la stratosphère. COBLENTZ W. W. et STAIR R.....	55
Nouvelles mesures sur l'effet de la pression et de la température sur le rayonnement cosmique. GÖRTLICHER F. et DITTRICH W. W.....	55
L'effet de température des rayons cosmiques. KOLHÖRSTER W.....	55
La couche d'absorption du rayonnement cosmique dans le plomb sous une épaisseur équivalente à 1000 m d'eau. BARNOOTHY J. et FORRO M.....	55



Sur la composante photonique de la radiation cosmique et son coefficient d'absorption. JANOSSY L. et ROSSI B.	56	Nouvel appareil pour l'étude de l'atmosphère de l'Institut national de Géophysique à Rome. RANZI I.	136
Le pourcentage et le rôle des photons dans les grandes gerbes de l'air. AUGER P. et DAUDIN J.	56	Sur la vérification d'une méthode permettant de déterminer l'intensité du champ magnétique terrestre dans le passé. THEILLIER E.	136
Sur les gerbes des rayons cosmiques. CLAY J.	56		
Comptage et sélection des rayons cosmiques. MAZE R.	56		
Déphaseur de chocs non périodique. MAZE R.	56		
Recherches sur la détermination absolue des coïncidences de rayons cosmiques avec un amplificateur de pouvoir de résolution fixé. WEBER E.	56		
Association des changements météorologiques avec les variations d'ionisation dans la région $F_2$ de l'ionosphère. BANNON J., HIGGS A. J., MARTYN D. F. et MUNRO G. H.	56		
Observation du champ électrique de l'atmosphère dans l'Océan Atlantique et dans l'Océan Pacifique. ROUCH J.	56		
Intensité et vitesse de production des mésotrons dans la stratosphère. SCHEIN M., JESSE W. P. et WOLLAN E. O.	57		
Détermination plus précise de l'humidité dans les sondages aérologiques. DYBCHENKO V. G.	95		
Intégrateur d'énergie lumineuse pour la lumière du jour. TAYLOR A. H.	95		
La distribution de l'énergie dans la partie visible du spectre de la lumière du jour. TAYLOR A. Y. et KERR G. S.	95		
Photomètre enregistreur automatique à cellule photoélectrique pour l'étude du ciel nocturne et du crépuscule. GRANDMONTAGNE R.	95		
Transmission du rayonnement infrarouge à travers le brouillard. SMITH P. H. et HAYES H. V.	95		
Recherches sur la répartition en direction et la pénétration des rayons émis dans les gerbes cosmiques. RAKUTIS G.	96		
Coïncidences doubles ou triples dans les chocs de Hoffmann. STUHLWEISSENBURG E.	96		
La variation diurne du rayonnement cosmique. KOLHÖRSTER W.	96		
Sur le comportement de la composante pénétrante du rayonnement cosmique. LYONS D.	96		
Les variations d'intensité de la composante dure du rayonnement cosmique. RAU W.	96		
Le nombre moyen d'électrons accompagnant un méson et dus aux collisions du méson avec les électrons atomiques. WILLIAMS E. J.	97		
Production de gerbes par des mésons dans différents matériaux. SWANN W. F. G. et RAMSAY W. E.	97		
Les ions intermédiaires dans l'atmosphère. HOGG A. R.	97		
Note sur une méthode pour construire la courbe de répartition des électrons dans la couche F. MACLEISH C. W.	97		
Contribution à l'étude des nuages. BERGER P.	134		
Une période remarquable de 8 années pour la température de l'air. TETRODE P.	134		
Sur la composante dure du rayonnement cosmique dans la stratosphère. EHMERT A.	134		
Sur la probabilité de la décomposition du méson. EHMERT A.	134		
La période solaire semi-journalière du rayonnement cosmique à l'équateur. RAU W.	135		
Le rayonnement pénétrant restant après plus de 300 m d'équivalent d'eau. BARNOTHY J.	135		
La libération d'électrons isolés par les mésons et les électrons. STUHLINGER E.	135		
Particules lourdes dans le rayonnement cosmique. WIDHALL A.	135		
Recherches à l'aide de la chambre de Wilson sur la partie dure du rayonnement secondaire cosmique. LEISEGANG S.	135		
Sur le freinage des protons et neutrons d'énergie très élevée par émission de mésons. WANG F. S.	135		
Sur l'observation de gerbes aériennes et de transformations nucléaires dans la chambre d'ionisation. EULER H.	136		
Influence des charges électriques localisées sur la mesure du champ électrique de l'atmosphère. MEDI E.	136		
		<b>3. Astrophysique.</b>	
		Absorption par l'atmosphère du rayonnement solaire infrarouge à l'Observatoire Lowell. II. Le domaine spectral: 5,5 — 8 $\mu$ . ADEL A. et LAMPLAND C. O.	14
		Recherches sur diverses échelles d'indices de couleur absolus des étoiles. ROSSIER P.	14
		Mesures colorimétriques d'étoiles jusqu'à la magnitude 6,5 de déclinaison comprise entre $-10^\circ$ et $+20^\circ$ . GRAFF K.	14
		La répartition des étoiles dans la région de Persée. TIBOR M.	14
		La lumière du ciel nocturne. FRONGIA G.	14
		Prédiction du parcours restant du cycle actuel des taches solaires. STEWART J. R. et EGGLESTON F. C.	14
		Quatre années d'enregistrement de l'énergie ultraviolette de la lumière du jour. LUCKIESH M., TAYLOR A. H. et KERR G. P.	14
		La raie du sodium dans la lumière du ciel nocturne. CARIO G. et STILLE U.	14
		Traits caractéristiques de la surface de Mars à la récente opposition. GEDDES M. et THOMSEN I. L.	15
		Photométrie visuelle des étoiles brillantes. ORIANO G.	57
		Études actinométriques d'après les documents recueillis à l'Observatoire du Parc Saint-Maur. II. BRAZIER C. E.	57
		Études photoélectriques sur la lumière du ciel nocturne. GRANDMONTAGNE R.	57
		La répartition cosmique des éléments légers. UNSÖLD A.	97
		Détermination d'un azimut astronomique au nouvel observatoire de Fürskenfeldbruck près de Munich. SCHÜTTE K. et OBERBAUER W.	137
		Les infrasons stellaires. SEVIN E.	137
		Essai de détermination de la durée d'évolution des étoiles. ROSSIER P.	137
		Détermination et explication des limites de la couche fluorescente de sodium dans la lueur crépusculaire. CARIO G. et STILLE U.	137
		Surstructure du laiton $\beta$ . NOWOTNY H. et WINKELS A.	137
		<b>IX. HISTORIQUE. ENSEIGNEMENT. LABORATOIRES.</b>	
		Littérature scientifique et technique et information. AUGER P.	15
		Littérature scientifique et technique et information. NEWCOMBE L.	15
		Réalisation de très hautes pressions comprises entre 50 000 et 100 000 kg/cm <sup>2</sup> . BASSET J.	15
		Ce que la physique moderne doit aux nouveaux instruments. DARROW K. K.	57
		Contribution à l'histoire de la viscosimétrie. HÖPPLER F.	98
		<b>X. REVUE DES LIVRES.</b>	
		Rapport annuel de la Smithsonian Institution, 1938.	15
		La Mer. ROUCH J.	15
		Tables de longueurs d'onde. HARRISON G. R.	15
		Atlas photométriques du spectre solaire. MINNAERT M., MULDER G. F. W. et HOUTGAST J.	15
		De la turbulence de sous-électrons comme cause de la gravitation, et quelques autres relations physiques. LEIRI F.	16



Leçons sur les essais de matériaux. II. Essais des métaux. L'HERMITE R. ....	16	La nature des rayons ultrapénétrants. BARNOTHY J. C. P. ....	2
Tables annuelles de constantes et données numériques. Manuel d'analyse chimique. I. Analyse qualitative. II. Analyse volumétrique. MATHIEU H. ....	16	Volcanisme et chimie nucléaire. II. NOETZLIN M. C. P. ....	2
Introduction à la physique de l'atmosphère. I. Statique et thermodynamique. RAETHJEN P. ....	17	Assimilation d'éléments radioactifs par les plantes. BARANOV V. I. .... C. P. ....	2
Lehrbuch der Physik. Grimshell-Tomaschek. III. Matière et Éther. ....	17	Sur la méthode statistique dans la théorie du noyau. FUCHS K. ....	58
Mesures électriques. I. BIGORGNE R. ....	18	Calcul des énergies nucléaires et de la stabilité par la méthode statistique. SPAIN B. ....	58
Année polaire internationale 1932-1933. Participation française. III. ....	18	Détermination du rapport de bifurcation de la famille de l'actinium par la méthode directe de numération. TCHENG DA TCHANG et YANG JENG TSONG. ....	59
Théorie des oscillateurs. ROCARD Y. ....	19	Sur le nouvel étalon international du radium. CHAMIÉ M <sup>lle</sup> C. ....	59
Étude des étalons en quartz, témoins de l'unité métrique internationale. Valeurs. Dilatabilités. Indices. PÉ-RARD A. ....	19	Une méthode de concentration pour quelques métaux radioactifs. STEIGMAN J. ....	59
Rapport sur la mission scientifique française concernant les travaux effectués à Bangui (A.E.F.). RICHARD R. ....	57	Recherches sur l'uranium X. BACHELET M. ....	59
Rapport de la mission météorologique française sur les travaux effectués à Tamanrasset pendant l'année polaire. BRUYÈRE R. ....	57	Fonctionnement électrolytique de l'oxyde de tantale protactinifère. BOUSSIÈRES G. ....	59
Les atmosphères pendant l'année polaire 1932-1933. BUREAU R. et PAILLETAZ R. ....	58	Séparation thermique des isotopes. WATSON W. W. ....	59
Albert König, savant, inventeur et homme. BOEGEHOLD H. et WANDERGLEB E. ....	98	Spectres nucléaires d'éléments légers sur la plaque photographique. MERHAUT O. ....	59
Lavoisier. DAUMAS M. ....	98	Mesures sur les rayons X durs. JENTSCHKE W. et WIE-NINGER L. ....	59
Première vérification périodique des mètres prototypes nationaux et détermination de quelques nouveaux prototypes. PÉ-RARD A., MAUDET L. et VOLET C. ....	98	Les difficultés dans la théorie des forces d'échange. STUCKELBERG E. C. G. ....	59
Étude des étalons en quartz, témoins de l'unité métrique internationale. Valeurs. Dilatabilités. Indices. PÉ-RARD A. ....	99	Sur la diffusion et la nature du recul radioactif. CHAMIÉ M <sup>lle</sup> C. et TSIEH S. T. ....	60
Tableaux de physique nucléaire avec introduction à la physique nucléaire. MATTAUCH J. et FLÜGGE S. ....	99	Terres rares et les éléments transuraniens. MAYER M. G. ....	60
Hydraulique générale. I. ESCANDE L. ....	99	La section efficace lors de la photodésintégration du deutérium par les photons de 6,2 MeV. VAN ALLEN J. A. et SMITH N. M. ....	60
		La désintégration du carbone par des deutérons. BEN-NETT W. E., BONNER T. W., HUDSPETH E., RICHARDS H. T. et WATT B. E. ....	60
		Section efficace de rupture de l'uranium et du thorium par des deutérons. JACOBSEN J. C. et LASSEN V. O. ....	60
		Produits de rupture de l'uranium par des neutrons rapides. NISHINA Y. et YASAKI T. ....	60
		Désintégration du deutéron par les négatons. PETERS B. et RICHMAN C. ....	60
		Radiorubidium obtenu par bombardement du Sr par des deutérons. HELMHOLTZ A. C., PECHER C. et STOUT P. S. ....	60
		Radioactivité produite dans le germanium. SLOANE R., MIYAMOTO G. et IKAWA M. ....	60
		Radioargon <sup>37</sup> . A. WEIMER P. K., KURBATOW J. D. et POOL M. L. ....	60
		La radioactivité du <sup>56</sup> Mn et du <sup>128</sup> I. BACON R. H., GRISEWOOD E. N. et JAN DER MERWE C. N. ....	60
		Nombre de quanta émis lors du bombardement du fluor par des protons. VAN ALLEN J. A. et SMITH N. M. ....	60
		Rupture produite par des protons. DESSAUER G. et HAFNER E. M. ....	61
		La radioactivité induite dans le krypton et le xénon. CLANCY E. P. ....	61
		Radioactivité artificielle du <sup>48</sup> Ti. ALLEN J. S. V., POOL M. L., KURBATOW J. D. et QUILL L. L. ....	61
		Radioélément artificiel <sup>48</sup> Ti. ALLEN J. S. V., POOL M. L., KURBATOW J. D. et QUILL L. L. ....	61
		Radioactivité artificielle. V. DIEBNER K. et GRASZMANN E. ....	61
		Période du <sup>11</sup> C. SOLOMON A. K. ....	61
		Sur la coloration et la luminescence produites par le rayonnement du radium dans les diverses variétés de quartz. CHONG S. P. ....	61
		Perte d'énergie du Be <sup>9</sup> (d. $\alpha$ ) Li <sup>7</sup> et production de Li <sup>7</sup> . GRAVES E. R. ....	61
		Les caractères systématiques de la distribution dans le temps des désintégrations $\alpha$ . THIBAUD J. ....	61
		Mesures d'ionisation par les radiations des substances radioactives. MONTGOMERY G. G. et MONTGOMERY D. D. ....	61

## CHIMIE PHYSIQUE.

## 1. Structure des atomes. Radioactivité.

Les gerbes au point de vue expérimental. AUGER P. C. P. ....	1
Les groupes de protons émis lors du bombardement des substances hydrogénées par les rayons du polonium. II. TSIEH S. T. .... C. P. ....	1
Une méthode de préparation de sources de neutrons ayant une activité de longue durée. POLESSITSKI A. et RATNER A. .... C. P. ....	1
Dispersion des photoneutrons obtenus à partir du deutérium, par les noyaux atomiques des éléments lourds. GOLOBORODKO T. et LEIPUNSKI A. .... C. P. ....	1
Radiation diffuse des neutrons par le cyclotron. ALKHA-SOV D., KURCHATOV I., MESTCHERJAKOV M. et ROUKAVICHNIKOV A. V. .... C. P. ....	1
Observation sur la désintégration des noyaux de l'uranium à l'intérieur de l'émulsion de plaques photographiques à couche épaisse, bombardées par des neutrons. IDANOFF A. P. et MYSSOWSKY L. W. .... C. P. ....	1
Sur le ralentissement des ions lourds dans la matière : application à la rupture de l'uranium. HAVAS P. .... C. P. ....	1
Sur le mécanisme de l'émission secondaire d'électrons par des surfaces composites. TIMOFEEV P. V. .... C. P. ....	1
Énergie des électrons de conversion produits dans la transformation des isomères du brome. ROUSSINOW L. I. et YUSEPHOVICH A. A. .... C. P. ....	1
Sur la possibilité de formation de noyaux à radioactivité $\alpha$ dans la désintégration du radiochlore. DINITRIEV N. N., PETRZAK K. A. et PERFILOV N. A. .... C. P. ....	2
Le spectre $\beta$ du radium E. SOLOMON J. .... C. P. ....	2
Structure des spectres de rayons $\beta$ et masse du neutrino. SLIV L. A. .... C. P. ....	2



Sur l'émission simultanée de particules par les corps du dépôt actif du thoron. BENEDETTI S. DE.....	62	Répartition en énergie et fonction d'excitation des neutrons provenant de la transformation du lithium par les rayons $\alpha$ . HAXEL O. et STUHLINGER E.....	101
Rupture de l'uranium par des particules $\alpha$ . FERMI E. et SEGRÉ E.....	62	Nouvelles expériences sur la rupture d'isotopes séparés de l'uranium. NIER A. O., BOOTH E. T., DUNNING J. R. et GROSSE A. V.....	101
Sur la théorie de Fermi et de la radioactivité $\beta$ . KONOPINSKI E. J. et UHLENBECK O. E.....	62	Nouvelles expériences sur la rupture d'isotopes séparés de l'uranium. KINGDON K. H., POLLOCK H. C., BOOTH E. T. et DUNNING J. R.....	101
Diffusion des électrons du radium E par les feuilles minces de métal. SHUN DERSON J. L. et DUFFENDACK O. S.....	62	Section efficace de la réaction $^{14}\text{N}(p, \alpha)^{12}\text{C}$ . HOLLOWAY M. G. et BETHE H. A.....	101
Énergie des rayons $\beta$ de $^3\text{H}$ . O'NEAL R. D.....	62	La probabilité relative pour la perte de neutrons et de particules $\alpha$ par un noyau excité. CORK J. M. et HALPERN J.....	101
Énergie des rayons $\beta$ de $^3\text{H}$ . BROWN S. O.....	62	Sur la dynamique de la fission complexe. PRESENT R. D. et KNIPP J. K.....	102
Le spectre $\beta$ du radium E. NEARY G. J.....	62	Le problème de l'isométrie des noyaux atomiques. FLÜGGE S.....	102
Sur le spectre continu des rayons émis par $^{70}_{43}\text{As}$ . YUASA M <sup>11e</sup> T.....	62	État de la radioactivité nucléaire. DARROW K. K.....	137
Étude des spectres d'énergie des rayons $\beta$ et $\gamma$ de grandes énergies au moyen de spectromètre à focalisation magnétique. MAGNAN C.....	62	Sur les niveaux d'excitation nucléaire dans les corps du dépôt actif de l'actinon. SURUGUE J.....	137
L'énergie des rayons $\gamma$ émis lors de la désintégration du fluor par les protons et deutérons. BENNETT W. E., BONNER T. W. et WATT B. E.....	62	Sur le moment quadrupolaire du noyau. I. MURAKAWA K.....	137
Quelques mesures d'énergie pour les rayons $\gamma$ . CURRAN S. C., DEE P. I. et STROTHERS J. E.....	62	Sur la question de l'existence du noyau $\text{He}^8$ . JENSEN P.....	138
Intensité des rayons $\gamma$ mous du radio-actinium. TSIEN S. T.....	63	La courbe d'excitation du rayonnement $\gamma$ , produit par le bombardement des noyaux $\text{Be}^9$ , $\text{B}^{10-11}$ , $\text{Al}^{27}$ par les particules $\alpha$ du polonium. SZALAY A. et ZIMONYI J.....	138
Énergie et ordre du multipole des rayons $\gamma$ nucléaires. HELMHOLTZ A. C.....	63	Sur l'isométrie nucléaire du strontium. REDDEMANN H.....	138
Le rayonnement $\gamma$ du radioyttrium à longue période. RICHARDSON J. R.....	63	Sur une démonstration intuitive de la formule de dispersion du noyau. SEXT L.....	138
Rayons $\gamma$ obtenus par bombardement du Na par des protons. BURLING R. L.....	63	Le comportement dans une atmosphère gazeuse des rayons de recul de désintégration $\alpha$ . BERTHELOT A. et YUASA M <sup>11e</sup> T.....	138
Neutrons et radioactivité artificielle. JOLIOU F.....	63	Sur la théorie d'une expérience de cinématique. PRUNIER F.....	138
Structure du spectre énergétique du noyau $\text{N}^{15}$ . COMPARAT P.....	63	Étalons de substances radioactives. CURTISS L. F., GOODMAN C., KOVARIK A. F., LIND S. C., PIGGOT C. S. et EVANS R. D.....	138
Les neutrons provenant de la désintégration du fluor par les deutérons. BONNER T. W.....	63	Sur la mesure de l'activité de l'eau par un nouveau procédé. ALIVERTI G. et LOVERA G.....	138
La probabilité relative de la perte des neutrons et particules $\alpha$ par un noyau excité. CORK J. M. et HALPERN J.....	63	Le problème de la pénétration par résonance des particules $\alpha$ dans le noyau d'aluminium, attaqué à l'aide de la méthode photographique. MERHAUT O.....	138
Sur le passage des neutrons à travers les corps ferromagnétiques. HALPERN O. et HOLSTEIN T.....	63		
Diffusion anormale des neutrons rapides. MC PHAIL M. R.....	63		
Emploi des plaques photographiques pour l'étude des neutrons provenant de la désintégration du lithium par des deutérons. RICHARDS H. T.....	63		
Effet de l'énergie des neutrons sur les courbes totales de décroissance des produits de rupture de l'uranium. HAYNES S. K.....	63		
Sur les interactions d'échange entre le neutron-proton. RARITA W. et SCHWINGER S.....	63		
Rendement lors de la rupture par des neutrons rapides. AGENO M., AMALDI E., BOCCIARELLI D., CACCIAPUOTI B. N. et TRABACCHI G. C.....	64		
Expérience d'interaction avec les neutrons de résonance. HAUSTEIN H. R.....	64		
Existence d'un moment électrique quadrupolaire du deutéron. KELLOG J. M. B., RABI I. I., RAMSAY N. F. et ZACHARIAS J. R.....	100		
Énergies et périodes des désintégrations $\alpha$ . II. Les périodes. BERTHELOT A.....	100		
La radioactivité de l'isotope F de masse 20. CURRAN S. C. et STROTHERS J. E.....	100		
Diffusion anormale de neutrons rapides. MC PHAIL M. R.	100		
Isotopes radioactifs du chrome. AMAKI T., IIMORI T. et SUGIMOTO A.....	100		
Les rayonnements $\gamma$ et les niveaux d'excitation nucléaires du dépôt actif de l'actinon. SURUGUE J.....	100		
Les intensités absolues des raies $\beta$ du thorium B+C+C', et le facteur de la transformation interne des rayons $\gamma$ . FLAMMERSFELD A.....	100		
Les spectres de neutrons des éléments B et Be émis sous l'action des rayons $\alpha$ . STUHLINGER E.....	101		
Énergies et périodes des désintégrations $\alpha$ . I. Les énergies. BERTHELOT A.....	101		
		2. Propriétés des atomes.	
		Poids atomiques.	
		Note sur l'efficacité des processus de séparation des isotopes par diffusion thermique. WESTHAVER J. W. et BREWER A. K.....	2
		Les spectres L d'émission et d'absorption du thorium et ses niveaux caractéristiques. CAUCHOIS M <sup>11e</sup> Y. et ALLAIS M <sup>11e</sup> M. L.....	2
		Nouvelles mesures sur les spectres d'émission L de Lu 71 et Yb 70. Émissions hors diagramme $\gamma_0$ et $\beta_{14}$ . ALLAIS M <sup>11e</sup> M. L.....	2
		Les spectres M et N du palladium et de l'argent. Les spectres N et O de l'or dans le domaine de 90 à 200 Å. SAUVENIER H.....	2
		Les éléments chimiques et les atomes naturels, d'après les recherches sur les isotopes et le noyau. HAHN O., FLÜGGE S. et MATTAUCH J.....	64
		Rayons atomiques à grande vitesse. AMDUR I. et PEARLMAN H.....	64
		Séparation des isotopes et isomères radioactifs artificiels. STARKE K.....	102
		Séparation des isotopes par diffusion non permanente. HELLUND E. J.....	103
		Sur la théorie du processus de séparation des isotopes de Clusius et Dickel. I. WALDMANN L.....	103
		Compte rendu sur les isotopes. FLÜGGE S. et MATTAUCH J.....	103
		Collision des particules $\alpha$ avec des noyaux de Cl. HANSEN W. et WRENSHALL G. A.....	103



Un nouvel isotope radioactif du masurium $^{101}_{43}\text{Ma}$ . SAGANE J. R., KOJIMA S., MIYAMOTO G. et IKAWA M.	103
Absorption de neutrons C dans les terres rares. RIEZLER W.	139
Sur la section efficace de quelques éléments pour des neutrons lents. LAUTERJUNG K. H.	139
Section efficace du krypton et du xénon contre des neutrons lents. RIEZLER W.	139
Sur la théorie du deuton. SOLOMON J.	139

### 3. Structure et propriétés des molécules.

A propos d'une nouvelle table périodique des éléments chimiques. PINILLA J.	C. P.	3	Analyse vibrationnelle du spectre d'absorption du furane dans la région de Schumann. PICKETT L. W.	C. P.	5
A propos d'une nouvelle table périodique des éléments chimiques. SELLES E.	C. P.	3	Spectre d'absorption ultraviolet et spectre de fluorescence de la vapeur de benzidine. VARTANIAN A. T.	C. P.	5
Sur les états énergétiques des électrons de valence dans quelques métaux. I. La nature des anomalies du zinc et sa structure électronique dans les états condensés. SATO M.	C. P.	3	Les diverses espèces de molécules dans les solutions aqueuses de quinhidrone. WAGNER C. et GRÜNEWALD K.	C. P.	5
Les liaisons entre métaux, comme liaisons par valences. DEHLINGER U.	C. P.	3	Transmission spectrale du verre de glucose dans le proche infrarouge. COHN W. M.	C. P.	5
Sur les formules électroniques de la double liaison et de la triple liaison. ISMAILSKI W. A.	C. P.	3	Spectres de vibration et structure moléculaire. IX. Etudes ultérieures des vapeurs des séries d'acides gras. HERMAN R. C.	C. P.	5
Extension de la théorie de coordination. I. Configuration de composés simples d'éléments typiques. TSUCHIDA R.	C. P.	3	Spectre d'absorption infrarouge de la méthylamine. OWENS R. G. et BARKER E. F.	C. P.	5
Sur l'histoire des recherches relatives à l'allotropie du phosphore et du soufre. SCHAUM K.	C. P.	3	Spectre Raman des solutions aqueuses de gaz chlorhydrique. OCHS M <sup>lle</sup> L., GUÉRON J. et MAGAT M.	C. P.	6
Rupture des très grosses molécules au moyen des ultrasons. SCHMID G.	C. P.	3	La diffusion de combinaison des solutions de l'eau lourde. LANDSBERG G. S., MALYCHEFF V. I. et SOLOVIEFF V. E.	C. P.	6
Sur l'usage des radioéléments artificiels pour l'éclaircissement de quelques questions relatives à la chimie des complexes. GRÜNBERG A. A. et FILINOW P. M.	C. P.	3	Spectre de diffusion de basse fréquence des para-, méta, et ortho-diiodobenzènes. GROSS E. F. et KORSHUNOV A. V.	C. P.	6
Mesures interférométriques sur des molécules libres, par rayons X et rayons cathodiques. BEWILGUA L.	C. P.	3	Relation entre l'énergie d'une liaison d'hydrogène et les fréquences des bandes O-H. BADGER R. M.	C. P.	6
Structure de $\text{PH}_3$ et d'autres hydrures. STEVENSON D. P.	C. P.	3	Effet Raman du difluorotétrachloroéthane symétrique. GLOCKLER G. et SAGE C. G.	C. P.	6
Structures moléculaires du fluorobenzène et de l'odifluorobenzène par la diffraction d'électrons. OOSAKA H.	C. P.	3	Nature du spectre Raman de basse fréquence et spectre Raman d'un cristal d'hexaméthyl-benzène. GROSS E. F. et RASKIN A. I.	C. P.	6
Structure moléculaire de l'isobutane. BEACH J. Y. et WALTER J.	C. P.	3	L'effet Raman dans les gaz à la pression atmosphérique. CABANNES J. et ROUSSET A.	C. P.	6
Polarisation et changement de couleur par adsorption sur des substances superficiellement actives. WEITZ E., SCHMIDT F. et SINGER J.	C. P.	3	Chaleur spécifique du tantale aux basses températures et influence de petites quantités d'hydrogène dissous. KELLEY K. K.	C. P.	6
Moment dipolaire et structure des sélénophènes isomères. TAMAMUSHI B., AKIYAMA H. et UMEWASA S.	C. P.	3	Sur les chaleurs spécifiques du nickel, du bismuth et du phosphore. KUBASCHEWSKI O. et SCHRAG G.	C. P.	6
Contribution expérimentale à la question des « domaines élémentaires » du ferromagnétisme. HAUL R.	C. P.	3	Sur la viscosité de l'eau lourde, à différentes températures. LEMONDE H.	C. P.	6
Ferromagnétisme, antiferromagnétisme et grosseur des particules. KLEMM W.	C. P.	3	Parachor, moment dipolaire et réfraction moléculaire du sélénophène. TAMAMUSHI B., AKIYAMA H. et UMEZAWA S.	C. P.	7
Recherches magnétiques sur le système chrome-arsenic. HARALDSEN H.	C. P.	4	La courbe de potentiel des molécules d'halogénures alcalins. VERWEY E. J. W. et DE BOER J. H.	C. P.	64
Le point de transition $\lambda$ du fluorure ferreux $\text{F}_2\text{Fe}$ . BIZETTE H. et BELLING TSAI.	C. P.	4	Production, propriétés des fils et structure moléculaire. Considérations de physique moléculaire au sujet de la formation d'un fil. MÜLLER F. H.	C. P.	103
Influence des solvants et d'autres facteurs sur la rotation des composés optiquement actifs. XXXVIII. Action des solvants asymétriques (suite). PATTERSON T. S. et BUCHANAN C.	C. P.	4	Contribution à l'étude du noyau atomique : répartition en densité et énergie résiduelle des électrons de conductibilité du graphite. SCHMIDT O.	C. P.	103
Influence des solvants sur les propriétés optiques des hydrocarbures saturés optiquement actifs. PRYDE A. W. H. et RULE H. G.	C. P.	4	Contributions au problème du noyau aromatique. II. Répartition en densité et énergie résiduelle des électrons B des aromatiques. SCHMIDT O.	C. P.	104
Sur la formation de complexes boro-diols. TSUZUKI Y. et KIMURA Y.	C. P.	4	Sur la question du self-dédoublement de la molécule de virus. NEUGEBAUER T.	C. P.	139
Fenêtres pour l'étude des propriétés optiques de l'acide fluorhydrique gazeux. VODAR B., FREYMAN R. et YEOU TA.	C. P.	5			
Les spectres d'absorption de l'acide fluorhydrique liquide et de ses solutions aqueuses dans la région $\lambda\lambda$ 8000-11 000. WAHRHAFTIG A. L.	C. P.	5			

### 4. Constantes physiques des corps.

Théorie biologique des excitations et production de mutations. KOYENUMA N.	139
--	-----

### 5. Physique cristalline.

Influence des radiations produites par la corrosion des métaux sur la destruction du précipité périodique de $\text{Cr}_2\text{O}_3\text{Ag}_2$ dans la gélatine. MIKHALEV P. F., ULYANOV A. A. et SHEMIKIN F. M.	C. P.	7
Sur la théorie des anneaux de Licsegang. SHEMIKIN F. M. et MIKHALOV P. F.	C. P.	7
Cristaux de diamant de Flusse-Polydenka, dans le district de Tschusowskoy. BOKY G. B. et LEMMLEIN G. G.	C. P.	7



Quelques substitutions isomorphiques dans l'apatite. DUNCAN MC CONNELL.....	C. P.	7	Sur la fixation du sodium en excès stoechiométrique dans les cristaux de $\text{Cl Na}$ avec addition de $\text{Cl}_2\text{Sr}$ . PICK H.....	C. P.	140
L'hibschite en Géorgie. BELIAKIN D. S. et PETROV V. P. C. P.	C. P.	7	Sur la stabilité des réseaux cristallins. II. MISRA R. D....	C. P.	140
Influence de la température sur le spectre de lumines- cence ultraviolette de cristaux de $\text{Cl Na}$ et $\text{Cl K}$ . PODASCHESKY M. N. et POLONSKY A. M. ....	C. P.	7	Contribution à l'électronique des faces de clivage de monocristaux métalliques. I. Formation de faces sur le zinc et mesures photoélectriques. KLUGE W. et STEYSKAL H.....	C. P.	141
Quelques expériences montrant la variation de la réacti- vité d'un cristal isolé de cuivre dans différentes direc- tions. GWAHMEY A. T. et BENTON A. F.....	C. P.	7	Structure atomique de la leucite. WYART J.....	C. P.	141
Couleur et propriétés magnétiques du sulfure manga- neux. BHATNAGAR S. S., PRAKASH B. et SINGH J. C. P.	C. P.	7	Synthèse de Fourier du quartz par rayons X. BRILL R., HERMANN C. et PETERS A.....	C. P.	141
Sur les méthodes basées sur l'analyse de Fourier. HER- MANN C.....	C. P.	8	<b>6. Cinétique et équilibres chimiques. Thermochimie.</b>		
Applications roentgenographiques de l'analyse de Fourier aux questions de liaisons chimiques. PETERS C. C. P.	C. P.	7	Photo-expansion du chlore : recombinaison des atomes de chlore. RITCHIE M. et SMITH R. L.....	C. P.	9
Sur le dosage d'une substance roentgéniquement amorphe en présence de la même substance cristal- lisée. FRICKE R.....	C. P.	7	Influence des groupes alcoyle sur les vitesses de réaction en solution. IV. Hydrolyse alcaline et acide des esters éthyliques des acides saturés inférieurs dans l'acétone aqueuse. DAVIES G. et EVANS D. P.....	C. P.	9
Étude roentgénographique des altérations des réseaux cristallins. FRICKE R.....	C. P.	7	L'effet de viscosité sur la vitesse de dissolution du carbo- nate de calcium dans l'acide chlorhydrique. TOMINAGA H., ADZUMI H. et ISOBE T.....	C. P.	9
Roentgéographies dans des conditions exceptionnelles. WITTSTADT W. ....	C. P.	7	Sur la conversion ortho-para hétérogène sur des cristaux paramagnétiques. FARKAS L. et SANDLER L....	C. P.	9
Sur la structure en « mosaïque » du quartz cristallisé. SHISHAKOV N. A.....	C. P.	8	Influence de la turbulence sur la vitesse de la flamme dans les mélanges gazeux. DAMKÖLER G.....	C. P.	9
Étude cristallographique de la mullite. GRIGORIEV D. P. et SHAFRANOVSKI I. I.....	C. P.	8	Effet de l'explosion d'un gaz sur les explosifs solides. ANDREEV K. K. et MASLOV V. P. ....	C. P.	9
Notation cohérente des positions ponctuelles dans les groupes spatiaux. Mc KEEHAN L. W.....	C. P.	8	Sur la combustion des explosifs bouillants. BELAJEV A. F.....	C. P.	10
Détermination des groupements spatiaux des cristaux de <i>p</i> -nitrophénol (métastable), de phénacétine et de tribenzylamine. PRASAD M., SHANKER J. et BAL- JEKAR P. N.....	C. P.	8	Sur le mécanisme de la décomposition explosive du tétryl. APIN A. J. ....	C. P.	10
Structure cristalline du sulfate de sodium. III. FREVEL L. K. ....	C. P.	8	Étude du mécanisme par lequel les flammes froides donnent naissance aux flammes normales. III. Carac- tères physiques du processus d'inflammation à deux stades des mélanges éther-oxygène. IV. Caractère chimique de la flamme « bleue » initiée dans les pro- duits de flamme froide des mélanges éther-oxygène. MACCORMAC M. et TOWNSEND D. T. A.....	C. P.	10
Étude aux rayons X, de réseaux cristallins de molécules à chaînes linéaires. KOHLHAAS R.....	C. P.	8	Sensibilisation de la réaction hydrogène-oxygène par l'oxyde nitreux. DANBY C. J. et HINSHELWOOD C. N. C. P.	C. P.	10
Sur la formation en feuillets cohérents de quelques miné- raux cryptocristallins. DÉRIBÉRE M.....	C. P.	8	Recherches sur les substances luminescentes. I. Théorie du phosphore cristallisé de sulfure de zinc-cuivre. UEHARA Y.....	C. P.	10
Relations entre le travail d'adhésion et la présence de certains groupes d'atomes à la surface de cristaux de composés organiques. THIESSEN P. A. et SCHOON E. C. P.	C. P.	8	Décroissance de la luminescence de certaines classes de substances luminescentes. ALIAVDIN V. N., FEDOROV V. V. et LEVSHIN V. L. ....	C. P.	10
Recherches roentgenographiques sur l'état de répartition des particules dans une matière fibreuse. Discussion du modèle de la cellulose. HOSEMAN R.....	C. P.	8	Niveaux électroniques et réaction chimique. Azote. HERMAN R. L.....	C. P.	10
La cellule unité et le groupement spatial du $\beta$ -octaméthyl- cellobiose et du $\beta$ -hendécaméthylcellotriose. OHASI T. C. P.	C. P.	9	Réaction des radicaux libres avec les composés orga- niques contenant des paires d'atomes non séparés. RICE F. O., WALTERS W. D. et RUOFF P. M. ....	C. P.	10
Sur la résistance à la traction d'un verre de polystyrène en relation avec la température. JENCKEL E. et LAGALLY P.....	C. P.	9	Catalyseurs mixtes. IPATIEFF V. N.....	C. P.	10
Limites des cristaux dans l'étain. CHALMERS B.....	C. P.	9	Mesures thermiques des actions catalytiques. LÉO- POLD A. ....	C. P.	11
Synthèse de Fourier du Mg métallique par rayons X. BRILL R., HERMANN C. et PETERS C.....	C. P.	104	Sur l'activation du chlorure d'aluminium dans la réac- tion de Friedel et Crafts, par l'influence catalytique de chlorures des éléments de la quatrième colonne verticale du système périodique. OFF E. et BRUGGER W. C. P.	C. P.	11
Une méthode pour l'étude de petits éléments de surface par analyse spectrale. THANHEISER G. et MEYER J.....	C. P.	104	Sur l'activation des catalyseurs organiques. LANGEN- BECK W. ....	C. P.	11
Électrophorèse des immunosérums. Modification du point isoélectrique des anticorps au cours de la sensibili- sation. LOURAU M.....	C. P.	139	Influence de transformations répétées d'un catalyseur sur le rendement de la réaction. HEDWALL J. A. et WIKAHIL L.....	C. P.	11
Mouvements propres dans les réseaux cristallins. DEHLINGER U. et KOCHENDORFER A.....	C. P.	139	Sur la théorie des transformations prototropiques et protolytiques. SKRABAL A. ....	C. P.	11
Les constantes réticulaires du spath d'Islande, déter- minées par la méthode du cristal tournant. IEVINS A. et STRAUMANIS M. ....	C. P.	139	Toxicité catalytique et structure chimique. V. Anions simples contenant des éléments toxiques. MAXTED E. B. et MORRISH R. W. D.....	C. P.	11
Sur la transformation d'énergie dans un corps solide. MÖGLICH F. et ROMPE R.....	C. P.	140			
Sur l'excitation mécanique et optique de centres colorés. SMEKAL A. ....	C. P.	140			
Sur la stabilité des réseaux cristallins. I. BORN M.....	C. P.	140			
Sur la structure dispersée des systèmes solides et son interprétation thermodynamique. BALAREW D.....	C. P.	140			



Toxicité catalytique et structure chimique. VI. Empoisonnement des catalyseurs au platine par les métaux. MAXTED E. B. et MARSDEN A. .... C. P.	11	Frittage à l'intérieur des poudres constituées par un seul composant. Contribution à l'explication des processus de la céramique des métaux et des oxydes. III. 2 <sup>e</sup> partie. HÜTTIG G. F. ....	141
Sur l'énergie d'activation dans la catalyse hétérogène. RIENACKER G. .... C. P.	11	Démonstration thermodynamique de l'isotherme de Langmuir. RUSHBROOKE G. S. et COULSON C. A. ....	141
Influence du passage à l'état ordonné sur la chaleur d'activation d'alliages catalyseurs. SCHNEIDER A. .... C. P.	11		
La réaction d'échange des atomes d'oxygène entre l'oxygène et la vapeur d'eau à la surface des oxydes des deuxième, quatrième et sixième groupes du système périodique. MORITA N. .... C. P.	11		
La réaction d'échange du deutérium. HALFORD J. .... C. P.	11		
Réaction d'échange entre Br gazeux et BrH. LIBERATORE L. C. et WIGG E. O. .... C. P.	12		
Mécanisme de la réaction d'échange entre le brome gazeux et l'acide bromhydrique. LIBBY W. F. .... C. P.	12		
Échange d'oxygène entre NO et NO <sub>2</sub> . LEIFER E. .... C. P.	12		
L'inter-échange de l'oxygène lourd entre l'eau et les oxy-anions inorganiques. WINTER E. R. S., CARLTON M. et BRISCOE H. V. A. .... C. P.	12		
L'établissement des conditions d'équilibre en chimie physique sur la base du principe du travail. BRÖNSTED J. N. .... C. P.	12		
La loi d'action de masses dans le cas de plusieurs constituants dans une seule phase. DROSSBACH P. .... C. P.	12		
Quelques équilibres gazeux d'hydrogénation-déshydrogénation. ZEISE H. .... C. P.	12		
Les équilibres à l'état gazeux des systèmes $C_2 \rightleftharpoons 2 C$ , $S_2 \rightleftharpoons 2 S$ , $Se_2 \rightleftharpoons 2 Se$ et $Te_2 \rightleftharpoons 2 Te$ . ZEISE H. .... C. P.	12		
L'équilibre de la réaction $OZn + CO \rightleftharpoons Zn_{vap.} + CO_2$ . BODENSTEIN M. .... C. P.	12		
Mesures relatives aux équilibres de réduction thermique de l'oxyde de magnésium par le silicium. SCHNEIDER A. et HESSE E. .... C. P.	13		
Étude de l'isomérisation des butanes et de leur rapport d'équilibre. MOLDAVSKY B. L. et NISOVKINA T. V. .... C. P.	13		
Le déplacement des équilibres chimiques comme méthode accessoire de recherche; exemple sur la « réaction de grillage » du cuivre : $2 O Cu_2 = SCu_2 \rightleftharpoons 6 Cu + SO_2$ . SCHENCK R. et KEUTH H. .... C. P.	13		
Les états intermédiaires actifs dans la combinaison des oxydes et la manifestation thermodynamique de leur existence. SCHENCK R. et KEUTH H. .... C. P.	13		
Équation empirique des propriétés thermodynamiques des hydrocarbures légers et de leurs mélanges. I. Méthane, éthane, propane et n-butane. BENEDICT M., WEBB G. B. et RUBIN L. C. .... C. P.	13		
Forces de liaison et équations d'énergie potentielle de l'acétylène. HENKIN H. et BURTON M. .... C. P.	13		
Énergie d'activation et entropie à l'état intermédiaire. SYRKIN J. K. et GUBAREVA M. A. .... C. P.	13		
Calcul de l'énergie d'activation et de la chaleur de fusion de feldspaths et pyroxènes d'après des mesures de viscosité. VOLAROVITCH M. P. .... C. P.	13		
Chaleurs de formation et constitution de combinaisons moléculaires du tétrachlorure d'étain. HIEBER W. et REINDL E. .... C. P.	13		
Sur les chaleurs de formation des oxydes de vanadium V <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , V <sub>2</sub> O <sub>4</sub> et V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . SIEMONSEN H. et ULLICH H. .... C. P.	14		
Chaleur de formation des aluminates de calcium. ROTH W. A. et WOLF U. .... C. P.	14		
Chaleurs de formation des halogénures complexes de cadmium. RIEBER W. et REINDL E. .... C. P.	14		
Le système chlorure de sodium-chlorure de magnésium. KLEMM W. et WEISS P. .... C. P.	14		
Points d'ébullition du système : acide formique et eau. TAKAGI S. .... C. P.	14		
Sur le système chlorure de cobalt-chlorure d'ammonium-ammoniaque. CHATELET M. ....	141		
Production des chromates de Pb à partir d'oxyde de Pb. BRIC B. ....	141		
		<b>7. Photochimie. Photographie.</b>	
		Décomposition du peroxyde d'hydrogène par le ferrocyanure de potassium. I. LAL B. B. .... C. P.	14
		Les processus chimiques élémentaires lors de l'émission de lumière par les sulfures phosphorescentes. SCHENCK R. .... C. P.	14
		Modification photoélectrique de l'oxyde mercurique au contact d'une électrode. DÉCHÈNE G. .... C. P.	14
		Action exercée par les métaux ordinaires sur la plaque photographique. REBOUL J. A. .... C. P.	14
		Le transfert d'énergie d'excitation des ions uranium en solution. CARTER A. H. et WEISS J. ....	142
		Fluorescence et sensibilité de couches photographiques aux gélatino-halogénures, aux basses températures. MEIDINGER W. ....	142
		Discordances avec la loi de réciprocité pour certains matériaux photographiques, cas des temps d'exposition courts. BERG W. F. ....	142
		<b>8. Solutions. Mélanges liquides.</b>	
		Le comportement des solutions d'acide phosphorique comme solutions « idéalement concentrées ». YUDIN L. D. .... C. P.	15
		Révision de quelques notions qui utilisent une conception périmée de la pression osmotique. THIEL A. .... C. P.	15
		Les perchlorates et l'action lyotrope. III. DURAND-GASSELIN A. et DUCLAUX J. .... C. P.	15
		Formation d'une croûte protectrice sur Cl Na au cours de sa dissolution dans les solutions de SO <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> . NIKOLAEV A. V. et CHELISHCHEVA A. G. .... C. P.	15
		Viscosité des solutions aqueuses des acides formique, cyanacétique et oxalique. SRINIVASAN M. K. et PRASAD B. .... C. P.	15
		Propriétés de polymères en solution. XVI. Interprétation statistique des propriétés thermodynamiques de systèmes binaires liquides. MEYER K. H. .... C. P.	15
		Diffusion de quelques savons dans les milieux salins. LAMM C. ....	142
		Absorption d'eau par le caoutchouc en rapport avec quelques questions générales du gonflement. VEITH H. ....	142
		Le calcul de l'absorption dans des préparations très concentrées de radium. FRANZ H. et WEISS C. ....	143
		<b>9. Electrochimie.</b>	
		Erreurs dans la détermination de la constante de dissociation d'un acide faible par la méthode d'extrapolation. KILPATRICK M. L. .... C. P.	15
		Constante de dissociation de l'acide β-résorcylrique. ABICHANDANI C. T. et JATKAR S. K. K. .... C. P.	15
		Sur la question de la mobilité de l'ion ferrocyanhydrique en solution aqueuse, pour une dilution infinie. ASMUS E. .... C. P.	16
		Mesures conductométriques directes. I. MURGULESCU I. G. et LATIU E. .... C. P.	16
		Sur la résistance électrique des produits céramiques au courant continu. RÖGENER H. .... C. P.	16
		Mesures d'activité de systèmes métalliques binaires s'écartant fortement du comportement idéal. HAUFFE K. .... C. P.	16
		Activité de l'ion zinc dans les solutions de benzène-sulfonate de zinc. CHIGGINO A. .... C. P.	16



Méthode d'étude de la capacité d'électrodes en solutions diluées. PROSKURNIN M. A. et VORSINA M. A. . . . .	C. P.	16
Polarisation anodique du tantale. AUDUBERT R. et ROULLEAU M. L. . . . .	C. P.	16
Mesures de force électromotrice dans l'anhydride sulfureux liquide. CRUSEK . . . . .	C. P.	16
Recherches électrochimiques sur le système or-antimoine. WEIBKE F. et SCHRAG G. . . . .	C. P.	16
Étude bibliographique sur les électrodes de verre. KRATZ L. . . . .	C. P.	16
Analyse chimique rapide directe à l'aide de l'électrode à goutte de mercure. BOEKE J. et VAN SUCHTELEN H. . . . .	C. P.	16
Sur la construction et le potentiel de chaînes d'électrodes de verre, la désignation, la normalisation et l'utilisation directe d'échelles de pH. KRATZ L. . . . .	C. P.	17
Sur les chaînes d'électrodes de verre et la précision des mesures de pH qu'elles permettent. SCHWABE K. . . . .	C. P.	17
Réponse à la précédente communication de K. Schwabe. KRATZ L. . . . .	C. P.	17
La polarisation du dégagement d'hydrogène sur des alliages de nickel avec le fer ou le cobalt en solution alcaline. GRUBE G. et CROATTO U. . . . .	C. P.	17
La polarisation des électrodes d'oxydo-réduction. CUPR V. . . . .	C. P.	17
Représentation graphique du pH des solutions d'acides, de bases et de sels. FLOOD H. . . . .	C. P.	17
Recherches polarographiques sur les complexes en solution aqueuse. STACKELBERG M. et FREYHOLD H. . . . .	C. P.	17
La concentration en ions hydrogène des solutions contenant de l'hydroxyde de zinc et de l'hydroxyde de sodium. MEHTA S. M. et KABADI M. B. . . . .	C. P.	17
Mesures d'acidité de substances instables. SCHWARZENBACH G. et LUTZ K. . . . .	C. P.	17
Mesures d'acidité d'acides et de bases mésomères. Exposé d'idées sur l'énergie de résonance. SCHWARZENBACH G. et LUTZ K. . . . .	C. P.	17
Sur la variation de la constante d'acidité avec la température. SCHWARZENBACH G. et LUTZ K. . . . .	C. P.	17
Dépôts électrolytiques périodiques d'alliage zinc-cadmium à partir de bains de sulfate. MIKHALEV. P. F. . . . .	C. P.	16
Changement de la vitesse de dissolution du cuivre par polarisation anodique ou cathodique. « Différence-effect ». Protect-effect. TOMASHOV N. D. . . . .	C. P.	18
Action de la nature du solvant sur l'électrocristallisation de l'argent. SARKISOV E. S. . . . .	C. P.	18
Études sur l'oxydation électrolytique. XII. Mécanisme de la formation électrolytique des periodates. HICKLING A. et RICHARDS S. H. . . . .	C. P.	18
Sur l'électrolyse de sulfures métalliques fondus. SAVELSBURG W. . . . .	C. P.	18
Sur la réduction électrolytique de solutions aqueuses d'acide chromique. MÜLLER E. . . . .	C. P.	18
Le polissage électrolytique des métaux. État actuel de la question et de ses applications. JACQUET P. A. . . . .	C. P.	18
Tensions de décomposition électrolytique des chlorures de lithium, de potassium et de magnésium. GROTHE H. et SAVELSBURG W. . . . .	C. P.	18
Propriétés de l'oxyde de bismuth comme matériel actif de l'électrode négative de l'accumulateur alcalin. KINOSHITA K. . . . .	C. P.	19
Sur l'effet Wien « du frottement intérieur » des électrolytes. DEUBNER A. . . . .	C. P.	143
Méthode potentiométrique pour la mesure précise de l'activité de l'ion hydrogène. HAMER W. J. et ACREE S. F. . . . .	C. P.	143
L'orientation des molécules d'eau autour des particules chargées. ELTEREN J. F. VAN . . . . .	C. P.	143
Qu'est-ce qu'un ion électrolytique. DARMOIS E. . . . .	C. P.	143
<b>10. Propriétés des surfaces.</b>		
<b>Adsorption. Colloïdes.</b>		
« Films X » à potentiel négatif, et leur interprétation. LANGE E. et WIEDEMANN M. . . . .	C. P.	24
L'étude de la constitution submicroscopique des surfaces par diffraction électronique. MOLIÈRE K. . . . .	C. P.	24
Évaporation de l'eau à travers les films monomoléculaires. SEBBA F. et BRISCOE H. V. A. . . . .	C. P.	24
Variation de la solubilité des films monomoléculaires avec la pression de surface, et son influence sur la véritable pression de surface. SEBBA F. et BRISCOE H. V. A. . . . .	C. P.	24
Le flux des gaz à travers des capillaires métalliques aux basses pressions. ADZUMI H. . . . .	C. P.	24
Recherches sur l'ovalbumine et ses produits de dégradation par titration des précipitations. JIRGENSONS B. . . . .	C. P.	143
De la structure discontinue de la zone de passage métal poli-électrolyte. TABOURY F. J. . . . .	C. P.	144
<b>11. Métaux. Alliages.</b>		
<b>Solutions solides.</b>		
Sur la fabrication d'alliages solides chrome-nickel par réduction d'oxyde chromique en présence de nickel. GRUBE G. et RATSCH K. . . . .	C. P.	19
Sur l'obtention d'alliages solides niobium-nickel par réduction de pentaoxyde de niobium en présence de nickel. GRUBE G., KUBASCHEWSKI O. et ZWIAUER K. . . . .	C. P.	19
Obtention par aluminothermie d'alliages chrome-tungstène. WEIBKE F. et QUADT U. F. . . . .	C. P.	19
Technologie des nouveaux aciers avec chrome et aluminium, à grande résistance à la chaleur et à haute résistivité électrique. III. KORNILOV I. I. et MIKHEJEV. V. S. . . . .	C. P.	19
Les équilibres de réduction d'oxydes et de mélanges d'oxydes comme données pour l'important problème de la métallurgie du fer. KÖRBER F. et OEISEN W. . . . .	C. P.	19
L'analyse cristalline par les rayons X et ses applications à la métallurgie. BASTIEN P. . . . .	C. P.	19
Combinaisons métalliques homogènes avec liaison hétéropolaire partielle. DEHLINGER U. . . . .	C. P.	19
Structures cristallines du composé $TiCo_2$ . WALLBAUM H. D. et WITTE H. . . . .	C. P.	20
Les alliages fer-niobium. GENDERS R. et HARRISON R. . . . .	C. P.	20
Le domaine $\delta$ dans les aciers au carbone. DESCH C. H. . . . .	C. P.	20
La portion $Mg-Mg_2Al_3-Mg_2Bi_2$ du système ternaire magnésium-aluminium-bismuth. SCHEIL E. et GLAUNER B. . . . .	C. P.	20
La portion $Mg-Mg Zn-Mg_2Bi_2$ du système ternaire magnésium-zinc-bismuth. SCHEIL E. et GLAUNER B. . . . .	C. P.	20
La portion $Mg-Mg Zn_2-Mg_2Ti_2$ du système ternaire magnésium-zinc-thallium. KOSTER W. et KAM K. . . . .	C. P.	20
La phase fragile $\sigma$ dans le système ternaire $Fe-Cr-Mn$ . SCHAFMEISTER P. et ERGANG R. . . . .	C. P.	20
Étude du diagramme d'équilibre du système ternaire $Fe-Cr-Al$ . II. KORNILOV I. I., MIKHEJEV V. S. et KONENHO-GRACHOVA O. K. . . . .	C. P.	20
Le système fer-cobalt, tantale. KÖSNER W. et BECKER G. . . . .	C. P.	20
Structure des alliages argent-antimoine. WEIBKE F. et EFFINGER I. . . . .	C. P.	20
Analyse thermodynamique des courbes de liquides de combinaisons intermétalliques. HAUFFE K. et WAGNER C. . . . .	C. P.	20
Le système cuivre-manganèse. GRUBE G., OESTREICHER E. et WINCKLER O. . . . .	C. P.	20
La structure des cristaux mixtes dans le système palladium-manganèse. GRUBE G. et WINKLER O. . . . .	C. P.	20



Les systèmes cuivre-nickel-soufre et cuivre-nickel-arsenic. KÖSTER W. et MÜLFINGER W..... C. P.	20	Variation de la diffusion dans les métaux solides, en fonction de la concentration. SEITH W. et HERMANN J. C. P.	23
Recherches sur les composés du magnésium avec les éléments du groupe IV. b. Germanium. KLEMM W. et WESTLINNING H..... C. P.	20	Recherches sur l'anoblissement superficiel des métaux par diffusion. SEITH W. et JAG H..... C. P.	23
Sur la formation de germes cristallins dans les métaux fondus. HORN L. et MASING G..... C. P.	21	Solubilité du lanthane dans l'aluminium, le magnésium et leurs alliages homogènes. WEIBKE F. et SCHMIDT W. C. P.	23
Notice sur le durcissement, par traitements thermiques, des alliages or-indium. WEIBKE F..... C. P.	21	Note sur la solubilité de l'aluminium dans le mercure. KLEMM W. et WEISS P..... C. P.	23
Action de sons intenses sur des métaux fondus. III. Dissolution du fer dans le zinc fondu. SCHMID G. et ROLL A..... C. P.	21	Sur la question de la substitution du gallium au mercure dans les plombages dentaires. WEIBKE F. et HESSE E. C. P.	23
Différence de structure des revêtements métalliques électrolytiques et par immersion à chaud. Mc NAUGHTAN D. J..... C. P.	21	Sur l'hydrogène, son dosage et son influence sur des aciers de diverses compositions. YU CHIH CAIU et WILLEMS F..... C. P.	23
Température de recristallisation des alliages aluminium-cuivre. BUNGARDT W. et OSSWALD E..... C. P.	21	Processus de la réaction de l'hydrogène avec le carbone dans les alliages fer-carbone. BAUKLOH W. et KNAPP B. C. P.	23
Contribution à l'étude de la ségrégation dans les alliages cuivre-argent. SMITH S. W. et WATSON D. H... C. P.	21	Effet de l'hydrogène sur la transformation $\alpha \rightarrow \gamma$ dans le fer. POST, LAKE et HAM..... C. P.	23
Étude de la grosseur du grain de solidification dans les alliages légers et ultra-légers aluminium-magnésium. BASTIEN P..... C. P.	21	La loi parabolique d'oxydation. PRESTON G. D... C. P.	23
Plasticité des solutions solides polycristallines de métaux. FRIEDMANN J. B..... C. P.	21	Sur le mécanisme de la corrosion du cuivre dans les électrolytes. TOMASHOV N. D..... C. P.	23
La recristallisation des aciers inoxydables du type 18/8, par recuit après écrouissage. VIALLE Jö..... C. P.	21	La corrosion des métaux de la mine du platine et de leurs alliages par électrolyse en courant alternatif. RAUB E. et BUSS G..... C. P.	23
Physique des solides tendus. GORANSON R. W... C. P.	21	Influence du traitement thermique sur la résistance à la corrosion des alliages aluminium-magnésium-silicium. BRENNER P. et FELDMANN W..... C. P.	24
Contribution à l'étude du module d'élasticité des alliages métalliques. GUILLET L. fils..... C. P.	22	Influence de la présence de ferrite dans les aciers austénitiques au chrome-nickel et sur la corrosion inter-cristalline. SCHERER R., RIEDRICH G. et HOCH G. C. P.	24
Un alliage à magnésium durable avec propriétés magnétiques anisotropes. BUMM H..... C. P.	22	Relation entre la structure cristalline et la corrosion. DERGE G..... C. P.	24
Propriétés magnétiques anormales d'alliages durcis-sables. BUMM H..... C. P.	22	Étude électrochimique sur la corrosion de l'acier et du magnésium en solution partiellement « inhibées ». BENSON, BROWN et MEARS..... C. P.	24
Les variations de la susceptibilité magnétique de l'aluminium métallique sous l'influence de faibles additions de fer et de silicium. WEISS P. et KLEMM W... C. P.	22	Influence du chrome, du silicium et de l'aluminium sur la résistance à l'oxydation des aciers moyennement alliés. WHITH A. E., CLARK C. L. et COLLAM C. H. M... C. P.	24
La cinétique du durcissement structural déduite des mesures magnétiques. AUER H..... C. P.	22	Séchage des lames de plomb gravées. DONALD L. et WORNLEY..... C. P.	24
Sur la capacité calorifique et l'état du réseau du nickel actif. FRICKE R. et SCHWECKENDIEK W..... C. P.	22	Sur l'emploi des alliages d'argent comme métaux pour résistances. SCHULZE A.....	143
Mesure, sans électrodes, de la résistance électrique de métaux et d'alliages, à haute température. I. La résistance électrique du manganèse. GRUBE G. et SPEIDEL H..... C. P.	23	Les transformations des alliages métalliques à l'état solide. DESCH C. H.....	143
Nouveaux aciers avec aluminium et chrome à haute résis-tivité électrique et à grande résistance à la chaleur. I. KORNILOV I. I..... C. P.	23		







# TABLE DES AUTEURS

ABADIE P. Voir GIRARD P. ....	29	ARDENNE M. von Complément aux travaux « Sur la vérification des lentilles électroniques à court foyer » et « Sur un microscope électronique universel de 200 kV à dispositif objectif ombreur » .....	79
ABICHANDANI C. T. et JATKAR S. K. K. Constante de dissociation de l'acide $\beta$ -résorcyclique. .... C. P.	15	ARDENNE M. von Sur la détermination du pouvoir séparateur des microscopes électroniques. ....	79
ACREE S. F. Voir HAMER W. J. ....	143	ARDENNE M. von Sur un microscope électronique universel permettant de travailler en champ éclairé, sur fond noir et en stéréo. ....	119
ADEL A. et LAMPLAND C. O. Absorption par l'atmosphère du rayonnement solaire infrarouge à l'Observatoire Lowell. II. Le domaine spectral : 5,5 — 8 $\mu$ . ....	14	ARENS H. Une proposition pour généraliser le procédé d'Ostwald pour caractériser les couleurs. ....	91
ADZUMI H. Le flux des gaz à travers des capillaires métalliques aux basses pressions. .... C. P.	24	ARIYAMA K. Remarque sur la théorie de la conductibilité des métaux. ....	4
ADZUMI H. Voir TOMINAGA H. .... C. P.	9	ASCHERMANN G., FRIEDERICH E., JUSTI E. et KRAMER J. Combinaisons supraconductrices avec des températures de seuil extrêmement élevées (NbH et NbN). ....	73
AGENO M., AMALDI E., BOCCIARELLI D., CACCIAPUOTI B. N. et TRABACCHI G. C. Rendement lors de la rupture par des neutrons rapides. ....	64	ASHLEY S. E. Q. Voir MURRAY W. M. jr. ....	39
AKIYAMA H. Voir TAMAMUSHI B. .... C. P.	4	ASMUS E. Sur la question de la mobilité de l'ion ferrocyanhydrique en solution aqueuse, pour une dilution infinie. .... C. P.	16
ALBERTSON W. E. Voir HARRISON G. R. ....	49	AUDUBERT R. et ROULLEAU M. L. Polarisation anodique du tantale. .... C. P.	16
ALIAVDIN V. N., FEDOROV V. V. et LEVSHIN V. L. Décroissance de la luminescence de certaines classes de substances luminescentes. .... C. P.	10	AUER H. La cinétique du durcissement structural déduite des mesures magnétiques. .... C. P.	22
ALIVERTI G. et LOVERA G. Sur la mesure de l'activité de l'eau par un nouveau procédé. ....	138	AUGER P. Les gerbes au point de vue expérimental. .... C. P.	1
ALKHASOV D., KURCHATOV I., MESTCHERJAKOV M. et ROUKAICHNIKOV A. V. Radiation diffuse des neutrons par le cyclotron. .... C. P.	1	AUGER P. Littérature scientifique et technique et information. ....	15
ALLAIS M <sup>11e</sup> M. L. Nouvelles mesures sur les spectres d'émission L de Lu 71 et Yb 70. Émissions hors diagramme $\gamma_9$ et $\beta_{14}$ . .... C. P.	2	AUGER P. et DAUDIN J. Le pourcentage et le rôle des photons dans les grandes gerbes de l'air. ....	56
ALLAIS M <sup>11e</sup> M. L. Nouvelles mesures sur le spectre d'émission L de Lu 71 et Yb 70. Émissions hors diagramme $\gamma_9$ et $\beta_{14}$ . ....	132	AUSTIN J. B., SAÏNI H., WEIGLE J. et PIERCE R. H. H. Comparaison directe sur un cristal de calcite des méthodes, par les rayons X et par l'interféromètre optique, de détermination de la dilatation linéaire. ....	51
ALLAIS M <sup>11e</sup> M. L. Voir CAUCHOIS M <sup>11e</sup> Y. .... C. P.	2	AYBAR S. Voir EUCKEN A. ....	26
VAN ALLEN J. A. et SMITH N. M. Nombre de quanta émis lors du bombardement du fluor par des protons. ....	60	BACHELET M. Recherches sur l'uranium X. ....	59
VAN ALLEN J. A. et SMITH N. M. La section efficace lors de la photodésintégration du deutérium par les photons de 6,2 MeV. ....	60	BACK E. et BEZLER R. Effet Zeeman dans les champs au-dessus de 50 000 gauss. ....	92
ALLEN J. S. V., POOL M. L., KURBATOV J. D. et QUILL L. L. Radioactivité artificielle du $^{45}\text{Ti}$ . ....	61	BACON R. H., GRISEWOOD E. N. et VAN DER MERWE C. N. La radioactivité du $\text{Mn}_{54}$ et du $^{128}\text{I}$ . ....	60
AMAKI T., IMORI T. et SUGIMOTO A. Isotopes radioactifs du chrome. ....	100	BADGER R. M. Relation entre l'énergie d'une liaison d'hydrogène et les fréquences des bandes O—H. .... C. P.	6
AMALDI E. Voir AGENO M. ....	64	BALAREW D. La structure dispersée des systèmes solides et sa justification thermodynamique. VIII. Fusion et cristallisation du point de vue de la théorie des conglomérats interpénétrants dans les systèmes de vrais cristaux. ....	133
AMDUR I. et PEARLMAN H. Rayons atomiques à grande vitesse. ....	64	BALAREW D. Sur la structure dispersée des systèmes solides et son interprétation thermodynamique. ....	140
AMY L. Sur la couleur des corps par réflexion. III. Influence de l'état de la surface. ....	83	BALJEKAR P. N. Voir PRASAD M. .... C. P.	8
ANDREEV K. K. et MASLOV V. P. Effet de l'explosion d'un gaz sur les explosifs solides. .... C. P.	9	BALLARD J. W. Voir OSHRY H. I. ....	46
ANGENETTER H. Effet Zeeman du spectre d'étincelle du xénon Xe II (I). ....	129	BANDOW F. Sur les centres de phosphorescence. ....	126
ANGENETTER H. Effet Zeeman dans le spectre d'étincelle du xénon Xe II (II). ....	131	BANNON J., HIGGS A. J., MARTYN D. F. et MUNRO G. H. Association des changements météorologiques avec les variations d'ionisation dans la région $F_2$ de l'ionosphère. ....	56
Année polaire internationale 1932-1933. Participation française. (III). ....	18		
APIN A. J. Sur le mécanisme de la décomposition explosive du tétryl. .... C. P.	10		
ARDENNE M. von. Le pouvoir de résolution des émulsions photographiques pour le rayonnement électronique. ....	78		



BANWELL C. J. et FARR C. C. Nouvelle mesure de la vitesse de propagation de la lumière dans le vide, dans un champ magnétique transversal.....	41	BENSON, BROWN et MEARS. Étude électrochimique sur la corrosion de l'acier et du magnésium en solution partiellement « inhibées »..... C. P.	24
BARANOV V. I. Assimilation d'éléments radioactifs par les plantes..... C. P.	2	BENT H. E. Voir JACOBSON S.....	85
BARBIER D. et CHALONGE D. Révision des coefficients d'absorption de l'ozone dans la région 3416-3130 Å.....	47	BENTON A. F. Voir GWAHMEY A. T..... C. P.	7
BARDILI W. Essais sur modèles dans des canaux où s'écoulent différents fluides.....	23	BEREK M. Remarques sur les iconales et déterminations des coefficients de l'iconale angulaire.....	83
BARKER E. F. Voir OWENS R. G..... C. P.	5	BERG W. F. Discordances avec la loi de réciprocité pour certains matériaux photographiques; cas des temps d'exposition courts.....	142
BARNARD G. P. Sensibilité spectrale des cellules au sélénium.....	77	BERGER P. Contribution à l'étude des nuages.....	134
BARNOTHY J. La nature des rayons ultrapénétrants..... C. P.	2	BERGMANN L. et RONGE F. Sur des recherches photoélectriques sur des substances phosphorescentes.....	43
BARNOTHY J. Le rayonnement pénétrant restant après plus de 300 m d'équivalent d'eau.....	135	BERNARD P. Étude sur l'agitation microsismique et ses variations.....	53
BARNOTHY J. et FORRO M. La couche d'absorption du rayonnement cosmique dans le plomb sous une épaisseur équivalente à 1000 m d'eau.....	55	BERNIER J. Voir WARNECKE R.....	40
BARTHOLOMEYCZYK W. Condition d'allumage de Townsend et temps de formation d'une décharge.....	119	BERNDT W. Voir SUHRMANN R.....	112
BASSET J. Réalisation de très hautes pressions comprises entre 50 000 et 100 000 kg/cm <sup>2</sup> .....	15	BERTHELOT A. Énergies et périodes des désintégrations $\alpha$ . II. Les périodes.....	100
BASTIEN P. L'analyse cristalline par les rayons X et ses applications à la métallurgie..... C. P.	19	BERTHELOT A. Énergies et périodes des désintégrations $\alpha$ . I. Les énergies.....	101
BASTIEN P. Étude de la grosseur du grain de solidification dans les alliages légers et ultra-légers aluminium-magnésium..... C. P.	21	BERTHELOT A. et YUASA M <sup>116</sup> T. Le comportement dans une atmosphère gazeuse des rayons de recul de désintégration $\alpha$ .....	138
BAUKLOH W. et KNAPP B. Processus de la réaction de l'hydrogène avec le carbone dans les alliages fer-carbone..... C. P.	23	BETHE H. A. Voir HOLLOWAY M. G.....	101
BAULE B. Sur la progression centrifuge de la dissipation d'une quantité de chaleur.....	52	BETHEND J. A propos de la variation cinétique de tension des génératrices à courant continu.....	115
BAUMHAUER W. et KUNZE P. Un générateur horizontal du type van de Graaff.....	72	BETZ H. Voir GÜNTHERSCHULZE A.....	69
BAXTER S. Voir CASSIE A. B. D.....	13	BEWILOGUA L. Mesures interférométriques sur des molécules libres, par rayons X et rayons cathodiques..... C. P.	3
BAYEN M. Indices de réfraction dans l'ultraviolet.....	83	BEZLER R. Effets Zeeman du spectre Ar II pour 55 000 gauss.....	132
BEACH J. Y. et WALTER J. Structure moléculaire de l'isobutane..... C. P.	4	BEZLER R. Voir BACK E.....	92
BECHERER G. et KAST W. Mesures de la viscosité des liquides cristallins avec la méthode de Helmholtz.....	109	BHATNAGAR S. S., PRAKASH B. et SINGH J. Couleur et propriétés magnétiques du sulfure manganéux..... C. P.	7
BECKER A. Sur le photo-élément au sélénium. IV. Comportement aux basses températures.....	78	BIEZENO C. B. Sur un cas spécial de flexion.....	108
BECKER G. Voir KOSNER W..... C. P.	20	BEZENO C. B. et KOCH J. J. Sur le comportement élastique des jauges dites de « Bourdon ».....	22
BEDEAU F. Étude du circuit magnétique de l'aimant permanent.....	33	BIGORNE R. Mesures électriques. I.....	18
BEDEAU F. et DE MARE J. Aimants permanents.....	4	BITTEL H. Remarque sur la publication précédente de Salvador Velayos.....	113
BEKOW G. Émission électronique secondaire de monocristaux de cuivre pour des vitesses primaires faibles.....	79	BIZETTE H. et BELLING TSAI. Le point de transition $\lambda$ du fluorure ferreux F <sub>2</sub> Fe..... C. P.	4
BELAJEV A. F. Sur la combustion des explosifs bouillants..... C. P.	10	BIZETTE H. et BELLING TSAI. Le point de transition $\lambda$ du fluorure ferreux F <sub>2</sub> Fe.....	113
BELIANKIN D. S. et PETROV V. P. L'hibschite en Géorgie..... C. P.	7	BIZETTE H. et BELLING TSAI. Sur les anomalies à basse température de la susceptibilité magnétique du sélénium de manganèse.....	114
BELL R. P. Les forces répulsives entre les molécules isotopes.....	25	BLAINE R. L. et TUCKER J. Application des vibreurs pour mesurer la consistance du mortier et pour fabriquer des cubes de mortier.....	22
BELLING TSAI. Voir BIZETTE H..... C. P.	114	BLODGETT K. B. Application de la formule de Fresnel au phénomène des pellicules non réfléchissantes.....	42
BENEDETTI S. DE. Sur l'émission simultanée de particules par les corps du dépôt actif du thoron.....	62	BOCCIARELLI D. Voir AGENO M.....	64
BENEDICKS C. L'effet thermoélectrique homogène, en particulier dans le mercure et l'influence des ions étrangers.....	31	BODENSTEIN M. L'équilibre de la réaction $\text{OZn} + \text{CO} \rightleftharpoons \text{Znvp.} + \text{CO}_2$ ..... C. P.	12
BENEDICT M., WEBB G. B. et RUBIN L. C. Équation empirique des propriétés thermodynamiques des hydrocarbures légers et de leurs mélanges. I. Méthane, éthane, propane et n-butane..... C. P.	13	BÖGEHOLD H. et WANDERSLEB E. Albert König, savant, inventeur et homme.....	98
BENNETT W. E., BONNER T. W. et WATT B. E. L'énergie des rayons $\gamma$ émis lors de la désintégration du fluor par les protons et deutérons.....	62	BÖKE J. et VAN SÜCHTELEN H. Analyse chimique rapide directe à l'aide de l'électrode à goutte de mercure..... C. P.	16
BENNETT W. E., BONNER T. W., HUDSPETH E., RICHARDS H. T. et WATT B. E. La désintégration du carbone par des deutérons.....	60	BOER DE J. H. Voir VERWEY E. J. W.....	64
BENNEVITZ K. et SCHULZE O. Une nouvelle méthode de détermination des chaleurs spécifiques des gaz et vapeurs.....	51	BÖRSCH H. Essais de diffraction avec des rayons électroniques très fins.....	118
		BOKY G. B. et LEMMLEIN G. G. Cristaux de diamant de Flusse-Polydenka, dans le district de Tschusowskoy..... C. P.	7
		BÖNING P. La variation avec la température de la perforation électrique d'isolants solides.....	22
		BÖNING P. Charges spatiales et répartition des tensions dans les isolants.....	30



BONNER T. W. Les neutrons provenant de la désintégration du fluor par les deutérons.....	63	BRUYÈRE R. Rapport de la mission météorologique française sur les travaux effectués à Tamanrasset pendant l'année polaire.....	57
BONNER T. W. Voir BENNETT W. E.....	60, 62	BRYLINSKI E. Sur le champ magnétique d'une onde électro-magnétique.....	5
BOOTH E. T. Voir KINGDON K. H.....	101	BRYLINSKI E. Sur l'orientation dirigée du champ magnétique.....	31
BOOTH E. T. Voir NIER A. O.....	101	BUCHANAN C. Voir PATTERSON T. S.....	C. P. 4
BORCHERY W. et FISCHBECK K. Chambre pour la prise de diagramme Debye-Scherrer à haute température.....	132	BUCHWALD E. Sur la métrique des couleurs anormales des interférences cristallines.....	86
BORN M. Sur la stabilité des réseaux cristallins. I.....	140	BUDEANU C. Quelques confirmations expérimentales de la théorie des phénomènes déformants.....	6
BORRIES B. VON. Résolutions supérieures à celle du microscope optique, avec un microscope électronique à éclairage superficiel.....	117	BULLARD E. C. Voir BROWNE B. C.....	20
BORRIES B. VON et RUSKA E. L'influence de la tension sur l'image dans le microscope électronique.....	117	BUMM H. Propriétés magnétiques anormales d'alliages durcissables.....	C. P. 22
BOTHE W. et RATZEL L. La diffusion isolée des électrons rapides dans l'aluminium et le nickel.....	118	BUMM H. Un alliage à magnésium durable avec propriétés magnétiques anisotropes.....	C. P. 22
BOUSSIÈRES G. Fonctionnement électrolytique de l'oxyde de tantale protactinifère.....	59	BUNGARDT W. et OSSWALD E. Température de recristallisation des alliages aluminium-cuivre.....	C. P. 21
BOUTARIC A. Formule des lentilles minces établie par la théorie de la diffraction.....	86	BUREAU R. et FAILLETAZ R. Les atmosphères pendant l'année polaire 1932-1933.....	58
BRACKETT F. S. Voir COLE P. A.....	85	BURLING R. L. Rayons $\gamma$ obtenus par bombardement du Na par des protons.....	63
BRANSON H. Voir PODOLSKY B.....	20, 66	BURTON M. Voir HENKIN H.....	C. P. 13
BRAUCKHOFF H. Indices de réfraction et dispersion des verres optiques dans l'infrarouge photographique.....	84	BUSS G. Voir RAUB E.....	C. P. 23
BRAUER P. Sur une méthode permettant la mesure des flux lumineux pour des phosphores mixtes avec deux phosphorogènes.....	88	BUTLER E. H. et PUGH E. M. Phénomènes galvano- et thermomagnétiques dans le fer et dans le nickel.....	33
BRAZIER C. E. Études actinométriques d'après les documents recueillis à l'Observatoire du Parc Saint-Maur. II.....	57	CABANNES J. et ROUSSET A. L'effet Raman dans les gaz à la pression atmosphérique.....	C. P. 6
BRICIC B. Production des chromates de Pb à partir d'oxyde de Pb.....	141	CABRERA B. Diamagnétisme et structure moléculaire.....	112
BRENNER P. et FELDMANN W. Influence du traitement thermique sur la résistance à la corrosion des alliages aluminium-magnésium-silicium.....	C. P. 24	CACCIAPUOTI B. N. Voir AGENO M.....	64
BREWER A. K. Voir WESTHAVER J. W.....	C. P. 2	CAGNIARD L. Sur la propagation du mouvement dans les milieux visqueux.....	2
BRICARD J. Contribution à l'étude des brouillards naturels. Constitution et propriétés. Diffusion et diffraction de lumière par les gouttelettes d'eau.....	8	CALINICENCO N. Voir GHEORGHIU V.....	4
BRICE B. A. Étalons de couleur des États-Unis pour la résine.....	10	CAMPBELL W. B. Voir NIGGINS E. J.....	2
BRILL R., HERMANN C. et PETERS C. Synthèse de Fourier du Mg métallique par rayons X.....	104	CARIO G. et STILLE U. La raie du sodium dans la lumière du ciel nocturne.....	14
BRILL R., HERMANN C. et PETERS A. Synthèse de Fourier du quartz par rayons X.....	141	CARIO G. et STILLE U. Détermination et explication des limites de la couche fluorescente de sodium dans la lueur crépusculaire.....	137
BRILL R., GRIMON H. G., HERMANN C. et PETERS C. Résolution de problèmes concernant la structure chimique au moyen de l'analyse de Fourier pour les rayons X.....	9	CARLTON M. Voir WINTER E. R. S.....	C. P. 12
BRILLOUIN L. La théorie du magnétron.....	31	CARPENTIER H. Sur l'ordre de grandeur de certaines erreurs commises au cours du calcul de l'effort de traction appliqué à un conducteur de ligne électrique aérienne.....	67
BRILLOUIN L. Ondes de très haute fréquence et leur utilisation pratique.....	34	CARTER A. H. et WEISS J. Le transfert d'énergie d'excitation des ions uranium en solution.....	142
BRISCE H. V. A. Voir SEBBA F.....	C. P. 24	CASSIE A. B. D. II. Théorie de la propagation de la variation de température.....	13
BRISCE H. V. A. Voir WINTER E. R. S.....	C. P. 12	CASSIE A. B. D. et BAXTER S. III. Vérification expérimentale de la théorie.....	13
BROMBACHER W. G., GÖRKE V. H. et CORDERO F. Capsule anéroïde sensible sans déviation au-dessus d'une pression choisie.....	54	CASSIE A. B. D. Voir KING G.....	13
BÖRNSTED J. N. L'établissement des conditions d'équilibre en chimie physique sur la base du principe du travail.....	C. P. 12	CATHEART E. B. Voir EMELEUS K. G.....	91
BROWN. Voir BENSON.....	C. P. 24	CAUCHOIS M <sup>110</sup> Y. et ALLAIS M <sup>110</sup> M. L. Les spectres L d'émission et d'absorption du thorium et ses niveaux caractéristiques.....	C. P. 2
BROWN S. C. Énergie des rayons $\beta$ de $^3\text{H}$ .....	62	CAVASSILAS D. Voir DÉJARDIN G.....	45
BROWN A. E. L'effet du champ magnétique sur la décharge à haute fréquence dans les gaz purs.....	8	CHALMERS B. Limites des cristaux dans l'étain.....	64
BROWNE B. C. et BULLARD E. C. Comparaison entre les accélérations de la pesanteur à Teddington (National Physical Laboratory) et à Washington (Bureau of Standards).....	20	CHALONGE D. Voir BARBIER D.....	47
BRUGGER W. Voir OFF E.....	C. P. 11	CHAMIÉ M <sup>110</sup> C. Sur le nouvel étalon international du radium.....	59
DE BRUIN T. L. Voir HUMPHREYS C. J.....	49	CHAMIÉ M <sup>110</sup> C. et TSIEN S. T. Sur la diffusion et la nature du recul radioactif.....	60
BRUN E. Voir PAUTHENIER M.....	53	CHATELET M. Sur le système chlorure de cobalt chlorure d'ammonium ammoniacque.....	141
BRÜNING K. Le rôle du cuivre dans la cathode tungstène-cuivre-baryum.....	35	CHELISHCHEVA A. G. Voir NIKOLAEV A. V.....	C. P. 15
		CHEVENARD P. Thermoélasticimètre et hystérésigraphe de torsion à enregistrement photographique. Appareils pour l'étude thermomécanique des métaux.....	107
		CHIGGINO A. Activité de l'ion zinc dans les solutions de benzène-sulfonate de zinc.....	C. P. 16



CHONG S. P. Sur la coloration et la luminescence produites par le rayonnement du radium dans les diverses variétés de quartz.....	61	grande longueur d'onde (300 $\mu$ ) de l'arc au mercure à haute pression comme rayonnement thermique.....	128
CHURCHILL H. V. et CHURCHILL J. R. Analyse spectrographique d'alliages du type duralumin.....	46	DAMKÖLER G. Influence de la turbulence sur la vitesse de la flamme dans les mélanges gazeux.....	9
CLANCY E. P. La radioactivité induite dans le krypton et le xénon.....	61	DANBY C. J. et HINSHELWOOD C. N. Sensibilisation de la réaction hydrogène-oxygène par l'oxyde nitreux.....	10
CLARK A. L. et KATZ L. Méthode de résonance pour mesurer le rapport des chaleurs spécifiques des gaz $\frac{C_p}{C_v}$ .....	93	DARMOIS E. Qu'est-ce qu'un ion électrolytique.....	143
CLARK C. L. Voir WHITH A. E.....	C. P.	DARROW K. K. Ce que la physique moderne doit aux nouveaux instruments.....	57
CLAY J. Sur les gerbes des rayons cosmiques.....	24	DARROW K. K. État de la radioactivité nucléaire.....	137
COBLENTZ W. W. et STAIR R. Répartition verticale de l'ozone dans la stratosphère.....	56	DATZEFF A. Interprétation quantique de certains résultats en mécanique classique.....	20
COHN W. M. Transmission spectrale du verre de glucose dans le proche infrarouge.....	55	DAUDIN J. Voir AUGER P.....	56
COLE P. A. et BRACKETT F. S. Conditions requises pour la détermination du spectre d'absorption au moyen du microscope ultraviolet.....	5	LAVOISIER. Voir DAUMAS M.....	98
COLLAM C. H. M. Voir WHITH A. E.....	85	DAUVILLIER A. Recherches sur les photo-compteurs et leurs applications.....	77
COMPARAT P. Structure du spectre énergétique du noyau N <sup>15</sup> .....	24	DAVID E. Théorie de la mesure optique de l'absorption des ultrasons.....	27
COOPER E. P. et MORRISON P. Dispersion interne des rayons $\gamma$ .....	63	DAVID E. Explication des anomalies des constantes optiques des lames métalliques minces.....	85
CORDERO F. Voir BROMBACHER W. G.....	49	DAVID E. Diffusion de la lumière par des couches minces de métal.....	125
CORK J. M. et HALPERN J. La probabilité relative de la perte des neutrons et particules $\alpha$ par un noyau excité.....	54	DAVIES G. et EVANS D. P. Influence des groupes alcoyls sur les vitesses de réaction en solution. IV. Hydrolyse alcaline et acide des esters éthyliques des acides saturés inférieurs dans l'acétone aqueuse.....	9
CORK J. M. et HALPERN J. La probabilité relative pour la perte de neutrons et de particules $\alpha$ par un noyau excité.....	63	DÉCHÈNE G. Modification photoélectrique de l'oxyde mercurique au contact d'une électrode.....	14
COSTA H. Sur les électrons produits par effet photoélectrique de retour dans une décharge non autonome dans l'air.....	101	DEE P. I. Voir CURRAN S. C.....	62
COTTON A. Condenseurs sphériques. Application à la détection de sources d'ultraviolet et à la réalisation de cataphores fluorescents.....	117	DEHLINGER U. Les liaisons entre métaux, comme liaisons par valences.....	3
COTTON E. Procédé permettant de stabiliser le fonctionnement d'un amplificateur à lampes par rapport aux variations du courant de chauffage.....	125	DEHLINGER U. Combinaisons métalliques homogènes avec liaison hétéropolaire partielle.....	19
COULSON C. A. Sur le calcul de l'énergie dans les molécules d'hydrocarbures non saturés.....	34	DEHLINGER U. Équilibre et formation de germes dans la fusion et la solidification.....	94
COULSON C. A. et RUSHBROOKE G. S. Note sur la méthode des orbites moléculaires.....	66	DEHLINGER U. Sur la théorie de la résistance aux efforts alternés.....	108
COULSON C. A. Voir RUSHBROOKE G. S.....	66	DEHLINGER U. et KOCHENDORFER A. Mouvements propres dans les réseaux cristallins.....	139
COUTANCIER J. Cellule à émission secondaire à grande sensibilité.....	141	DÉJARDIN G. et CAVASSILAS D. Nouveaux modèles de lampes pour la production du spectre continu moléculaire de l'hydrogène.....	45
CRAWFORD B. L. jr. Les fonctions de répartition et les niveaux d'énergie des molécules à mouvements de torsion internes.....	7	DELLA COSTA M. Voir RICCA V.....	7
CRIOT P. W. Nouveau levier optique.....	1	DEMONTVIGNIER M. Essai d'une théorie de l'ionisation résiduelle dans l'arc à mercure. Conséquences pratiques sur le fonctionnement des redresseurs.....	6
CROATTO U. Voir GRUBE G.....	19bis	DEMONTVIGNIER M. Essai d'une théorie de l'ionisation résiduelle dans l'arc au mercure. Conséquences pratiques sur le fonctionnement des redresseurs.....	7
CRUSE K. Mesures de force électromotrice dans l'anhydride sulfureux liquide.....	17	DERGE G. Relations entre la structure cristalline et la corrosion.....	24
CUPR V. La polarisation des électrodes d'oxydo-réduction.....	16	DÉRIBÉRÉ M. Sur la formation en feuillets cohérents de quelques minéraux cryptocristallins.....	8
CURRAN S. C. et STROTHERS J. E. La radioactivité de l'isotope F de masse 20.....	17	DESCH C. H. Le domaine $\delta$ dans les aciers au carbone.....	20
CURRAN S. C., DEE P. I. et STROTHERS J. E. Quelques mesures d'énergie pour les rayons $\gamma$ .....	100	DESCH C. H. Les transformations des alliages métalliques à l'état solide.....	143
CURTISS L. F., GOODMAN C., KOVARIK A. F., LIND S. C., PIGGOT C. S. et EVANS R. D. Étalons de substances radioactives.....	62	DESSAUER G. et HAFNER E. M. Rupture produite par des protons.....	61
CZULIUS W. Voir SCHINTLMEISTER J.....	138	DEUBNER A. Sur l'effet Wien « du frottement intérieur » des électrolytes.....	143
	40	DIEBNER K. et GRASZMANN E. Radioactivité artificielle. V.....	61
		DIEKE G. H. Voir WOOD R. W.....	11
DAHL A. I. Stabilité de certains thermocouples dans l'air entre 800° et 2200°.....	34	DINITRIEV N. N., PETRAK K. A. et PERFILOV N. A. Sur la possibilité de formation de noyaux à radioactivité $\alpha$ dans la désintégration du radiochlore.....	2
DAHLKE W. Intensité et répartition dans la section, du rayonnement infrarouge de grande longueur d'onde (300 $\mu$ ) de l'arc au mercure à haute pression.....	89	DITTRICH W. W. Recherches sur des dispositifs doubles à coïncidences.....	40
DAHLKE W. La répartition spectrale d'énergie de l'émission infrarouge de grande longueur d'onde (300 $\mu$ ) de quelques décharges à haute pression.....	127	DITTRICH W. W. Voir GÖTTLICHER F.....	55
DAHLKE W. Explication de l'émission infrarouge de		DOBROWSKY A. Obtention de la stabilité des systèmes colloïdaux d'après les isochrones; quelques observations sur les sols de SiO <sub>2</sub> .....	51



DONALD L. et WORNLEY. Séchage des lames de plomb gravées .....	C. P.	24	corps solides aux basses températures. III. (Ca, Nb, Th, V, Si, Ti, Zr).....	133
DÖRING W. Processus réversibles dans les matériaux magnétiques à faibles tensions internes .....	141	ERFLING H. D. et GRÜNEISEN E. Continuation des investigations sur des cristaux de Be dans un champ magnétique transversal ou longitudinal .....	114	
DÖRING W. et NEUMANN K. Thermodynamique de l'activité capillaire sur des mélanges liquides binaires à surface courbe .....	50	ERGANG R. Voir SCHAFMEISTER P. ....	20	
DÖRING W. Voir NEUMANN K. ....	52	ERIKSEN B. Voir MÖLLER C. ....	13	
DOSSE J. Complément au travail « Sur les caractéristiques optiques des lentilles électroniques puissantes » .....	79	ESCANDE L. Hydraulique générale. I. ....	99	
DOSSE J. Recherches théoriques et expérimentales sur des radiateurs d'électrons .....	118	ESCANDE L. Sur le fonctionnement de l'ajutage cylindrique rentrant .....	109	
DOUGLAS CLARK C. H. Études systématiques des constantes des spectres de bandes. V. Relation entre l'énergie de dissociation et les distances internucléaires d'équilibre des di-atomes à l'état fondamental. ....	11	ESTEL E. Viscosité du glycol .....	23	
DOUVILLÉ M <sup>me</sup> F. Voir DUVAL C. ....	47	EUCKEN A. et AYBAR S. L'excitation de vibrations intramoléculaires par des chocs, dans les gaz et les mélanges de gaz. VI. Mesures d'adsorption et de dispersion d'ultrasons dans CH <sub>4</sub> , CO S et leurs mélanges avec d'autres gaz .....	26	
DRESSNANDT H. Sur la théorie électronique des combinaisons cristallines du type CuO .....	115	EUCKEN A. et KROME H. Adaptation de la méthode de conductibilité calorifique à la mesure des chaleurs moléculaires de gaz très raréfiés, avec détermination simultanée du coefficient d'accommodation .....	51	
DROSSBACH P. La loi d'action de masses dans le cas de plusieurs constituants dans une seule phase ...	C. P.	12	EULER H. Sur l'observation de gerbes aériennes et de transformations nucléaires dans la chambre d'ionisation .....	136
DRUMAUX M. P. Sur la signification mathématique de la constante cosmologique $\Lambda$ .....	106	EVANS R. D. Voir CURTISS L. F. ....	138	
DRUMAUX M. P. Sur la relation universelle entre la distance et la masse .....	106	EVANS D. P. Voir DAVIES G. ....	9	
DUCLAUX J. Théorie des gaz. IV. Calcul du degré de gémation et de la chaleur d'association .....	25	EYSTER E. H. et GILLETTE R. H. Spectres de vibration de l'acide hydroazoïque, du méthyl-azide et de l'isocyanate de méthyle. Fonctions thermodynamiques de l'acide hydroazoïque .....	11	
DUCLAUX J. Voir DURAND-GASELIN A. ....	C. P.	15		
DUFAY J. L'absorption atmosphérique et la loi en $\lambda^{-4}$ .....	43			
DUFFENDACK O. S. Voir SHUN DERSON J. L. ....	62			
DUNCAN MC CONNELL. Quelques substitutions isomorphiques dans l'apatite. ....	C. P.	7	FAILLETAZ R. Voir BUREAU R. ....	58
DUNMORE F. W. Un hygromètre électrique perfectionné. ....	53	FARKAS L. et SANDLER L. Sur la conversion ortho-para hétérogène sur des cristaux paramagnétiques. ....	C. P.	9
DUNNING J. R. Voir KINGDON K. H. ....	101	FARR C. C. Voir BANWELL C. J. ....	41	
DUNNING J. R. Voir NIER A. O. ....	101	FASTOWSKY W. G. et GURWITSCH J. G. Étude de l'équilibre liquide-vapeur du système binaire oxygène-krypton .....	53	
DUNOYER L. Calculs sur l'émission en bout des tubes lumineux et notamment des tubes électro- ou photoluminescents .....	44	FEATHER N. Application de la méthode des coïncidences pour la construction d'un nouveau spectrographe à rayons $\beta$ .....	78	
DURAND-GASELIN A. et DUCLAUX J. Les perchlorates et l'action lyotrope. III .....	C. P.	15	FEDOROV V. V. Voir ALIAVDIN V. N. ....	10
DUVAL C. et LECOMTE J. Étude de la symétrie de l'acide oxalique au moyen des spectres d'absorption infrarouges. Possibilités de l'existence de deux acides oxaliques, <i>cis</i> et <i>trans</i> .....	131	FELDMANN W. Voir BRENNER P. ....	C. P.	24
DUVAL C., LECOMTE J. et DOUVILLÉ M <sup>me</sup> F. Spectres d'absorption infrarouges de sels métalliques de mono- ou de diacides (série acyclique et série aromatique). Symétrie et structure du groupement carboxyle .....	47	FELLER W. Sur la distribution de temps des phénomènes dits de hasard .....	19 bis	
DYBCHENKO V. G. Détermination plus précise de l'humidité dans les sondages aérologiques .....	95	FERGUSON W. F. C. et HUDES I. Le spectre de bandes du chlorure d'antimoine .....	47	
		FERMI E. et SEGRÉ E. Rupture de l'uranium par des particules $\alpha$ .....	62	
		FERRY J. D. Étude des propriétés mécaniques des substances de poids moléculaire élevé. I. Méthode photoélastique pour l'étude des vibrations transversales dans les gels .....	22	
EFINGER I. Voir WEIBKE F. ....	C. P.	20	FILINOW P. M. Voir GRÜNBERG A. A. ....	3
EGGLESTON F. C. Voir STEWART J. T. ....	14	FINK K. et LANGE H. Contraintes alternatives et propriétés magnétiques .....	75	
EHMANN O. Voir GOOS F. ....	40	FINKELNBURG W. Sur le mécanisme de l'arc à fort courant. (Recherches sur les arcs à fort courant. III) .....	123	
EHMERT A. Sur la probabilité de la décomposition du méson .....	134	FINKELNBURG W. Chute anodique, consommation de l'anode et théorie de l'arc à fort courant. IV .....	123	
EHMERT A. Sur la composante dure du rayonnement cosmique dans la stratosphère .....	134	FINKELNBURG W. La brillance du cratère positif de l'arc au charbon pur et la température de vaporisation du carbone .....	89	
EICHORN G. Systèmes de rotateurs couplés. Contribution à l'étude des transformations de rotation .....	107	FISCHBECK K. Voir BORCHERY W. ....	132	
ELSON R. G., SMITH H. G. et WILHELM J. O. La chaleur spécifique du Mn de 16 à 22°K .....	93	FISCHER H. Sur la marche du potentiel dans la lueur négative .....	81	
ELTEREN J. F. van. L'orientation des molécules d'eau autour des particules chargées .....	143	FISCHER J. Déplacement du courant dans un conducteur cylindrique, en particulier dans une section elliptique .....	76	
EMELEUS K. G., SLOANE R. H. et CATHEART E. B. Excitation de la raie verte des aurores .....	91	FLAMMERSFELD A. Les intensités absolues des raies $\beta$ du thorium B+C+C', et le facteur de la transformation interne des rayons $\gamma$ .....	100	
ENDER F. Compensation de tension photoélectrique .....	36	FLEISCHMANN R. Enrichissement de N <sub>15</sub> d'après le procédé de séparation de Clusius et Dickel .....	47	
ERB T. et KLUMB H. Recherches sur l'obtention d'un rayonnement infrarouge de grande longueur d'onde .....	126			
ERFLING H. D. Sur l'anomalie de la résistance du Cr (suite au travail de H. Söchtig) .....	112			
ERFLING H. D. Études sur la dilatation thermique des				



FLINT H. T. La théorie de la charge électrique et la théorie quantique. II. ....	21	GERÖ L. et SCHMID R. Sur les schémas de dissociation des hydrures et deutérures diatomiques. II. ....	130
FLOOD H. Représentation graphique du pH des solutions d'acides, de bases et de sels. .... C. P.	17	GERÖ L. et SCHMID R. Sur l'explication des perturbations dans les bandes de l'azote. ....	130
FLÜGGE S. Le problème de l'isomérisation des noyaux atomiques. ....	102	GETTYS B. Voir MURRAY W. M. jr. ....	39
FLÜGGE S. Voir HAHN O. ....	64	GEYER K. H. Sur les propriétés du rendement et de la distribution énergétique des électrons secondaires produits sur des couches condensées d'épaisseur croissantes. ....	118
FLÜGGE S. Voir MATTAUCH J. ....	99	GHEORGHIU V. et CALINICENCO N. Étude sur les propriétés physiques de l'eau de la Mer Noire. ....	4
FLÜGGE S. et MATTAUCH J. Compte rendu sur les isotopes. ....	103	GILLETTE R. H. Voir EYSTER E. H. ....	11
FOIX A. Ondes sphériques transversales solides polarisées rectilignement. ....	22	GINNINGS D. C. Voir OSBORNE N. S. ....	13
FORADORI E. Voir MARCH A. ....	65, 106	GIRARD P. et ABADIE P. Dispersion et absorption des solutions de dipôles en haute fréquence. Effets des interactions moléculaires. ....	29
FOROUD A., JUSTI E. et KRAMER J. Recherches galvanomagnétiques sur la conductibilité électrique de l'indium. ....	32	GITHENS S. L'influence de la structure de la chambre de décharge sur le mécanisme d'amorçage de la décharge à haute fréquence. ....	39
FORRO M. Voir BARNOTHY J. ....	55	GLASER W. Sur un champ magnétique exempt d'aberration sphérique. ....	116
FRANZ H. et WEISS C. Le calcul de l'absorption dans des préparations très concentrées de radium. ....	143	GLASER W. L'aberration chromatique pour les lentilles électroniques. ....	116
FRAUDET M <sup>lle</sup> G. et VODAR B. Les monochromateurs doubles pour le visible et l'ultraviolet. ....	84	GLAUNER B. Voir SCHEIL E. .... C. P.	20
FREED S., WEISSMAN S. I. et ROTARIU G. J. Effet Zeeman dans les liquides, solutions de sels d'euporium. ....	12	GLIDDON G. H. Aniseikonie. ....	10
FRÉON P. Le pouvoir rotatoire dans les dérivés organiques du deutérium. ....	43	GLOCKLER G. et SAGE C. G. Effet Raman du difluorotétrachloroéthane symétrique. .... C. P.	6
FREVEL L. K. Structure cristalline du sulfate de sodium. III. .... C. P.	8	GOERKE V. H. Voir BROMBACHER W. G. ....	54
FREY F. Sur la condensation des vapeurs dans un gaz porteur. ....	52	GOLLNOW H. Voir SCHÜLER H. ....	39
FREYHOLD H. Voir STACKELBERG M. .... C. P.	17	GOLBORODKO T. et LEIPUNSKI A. Dispersion des photo-neutrons obtenus à partir du deutérium, par les noyaux atomiques des éléments lourds. .... C. P.	1
FREYMANN R. Voir VODAR B. .... C. P.	5	GOMBAS P. Sur le calcul de l'éigenfonction et de l'énergie de l'état fondamental pour les électrons de valence dans les atomes alcalino-terreux. ....	107
FRICKE R. Sur le dosage d'une substance roentgéniquement amorphe en présence de la même substance cristallisée. .... C. P.	7	GOMES R. L. Les changements de référentiel et la cinématique des ensembles de points. Problèmes qui en dépendent. ....	19 bis
FRICKE R. Étude roentgéographique des altérations des réseaux cristallins. .... C. P.	7	GOODMAN C. Voir CURTISS L. F. ....	138
FRICKE R. et SCHWECKENDIEK W. Sur la capacité calorifique et l'état du réseau du nickel actif. .... C. P.	22	GOOS F. et EHMANN O. Amplificateur pour compteur avec fort pouvoir de résolution. ....	40
FRIEDERICH E. Voir ASCHERMANN G. ....	73	GÖRANSON R. W. Physique des solides tendus. .... C. P.	21
FRIEDMANN J. B. Plasticité des solutions solides polycristallines de métaux. .... C. P.	21	GÖRLICH P. Cellules photoélectriques pour le visible. ....	36
FRONGIA G. La lumière du ciel nocturne. ....	14	GÖRLICH P. Contribution à l'étude de l'émission secondaire de couches de métaux alcalino-terreux déposés par vaporisation. ....	79
FUCHS K. Sur la méthode statistique dans la théorie du noyau. ....	58	GORODETZKY S. Voir LEPRINCE-RINGUET L. ....	35
FÜCHTBAUER C. et HÄUSLER G. Déplacements dans les séries spectrales des alcalins par un gaz étranger : leur variation avec la densité. ....	91	GÖTTLICHER F. et DITTRICH W. W. Nouvelles mesures sur l'effet de la pression et de la température sur le rayonnement cosmique. ....	55
GABLER F. Sur l'application d'un filtre fondé sur la dispersion rotatoire. ....	45	GOUDSMIT S. et SAUNDERSON J. L. Diffusion multiple des électrons. ....	6
GABLER F. Nouvelles recherches sur la rotation magnétique dans les milieux biréfringents. ....	125	GOUFFÉ A. Éclairage des espaces clos de grande longueur. ....	127
GABLER F. Double réfraction magnétique des vapeurs de métaux alcalins. ....	132	GRABE B. et HULTHÉN E. Phénomènes de prédisso-ciation dans le spectre de l'hydrure d'aluminium. ....	129
GABLER F. et SOKOB P. Sur la mesure de la différence de phase avec le compensateur de Sénarmont. ....	86	GRAFE R. Voir WOLF K. L. ....	110
GABLER F. et SOKOB P. Du nouveau sur le compensateur de Sénarmont. ....	87	GRAFF K. Mesures colorimétriques d'étoiles jusqu'à la magnitude 6,5 de déclinaison comprise entre $-10^{\circ}$ et $+20^{\circ}$ . ....	14
GABLER F. et SOKOB P. L'influence de la réflexion sur l'action des lames biréfringentes. ....	125	GRAHAM R. Lentille de distance focale variable et ses usages. ....	85
GAJDOS T. Voir ZAHRADNICEK J. ....	19 bis	GRALÉN N. Détermination de la polydispersion d'après des mesures de diffusion au moyen de la méthode d'échelons de Lamm. ....	24
GEDDES M. et THOMSEN I. L. Traits caractéristiques de la surface de Mars à la récente opposition. ....	15	GRANDMONTAGNE R. Études photoélectriques sur la lumière du ciel nocturne. ....	57
GEFFCKEN W. et KRUIS A. La dispersion par les liquides et les solutions. I. Sur un nouveau procédé spectro-interférométrique pour la détermination précise de l'indice de réfraction entre $1 \mu$ et $0,2 \mu$ . ....	41	GRANDMONTAGNE R. Photomètre enregistreur automatique à cellule photoélectrique pour l'étude du ciel nocturne et du crépuscule. ....	84
GEHRCKE E. Nouveaux phénomènes d'optique physiologique. ....	45	GRANIT R. Mécanisme de la perception des couleurs par la rétine. ....	46
GENDERS R. et HARRISON R. Les alliages fer-niobium. .... C. P.	20	GRANVILLE W. C. Voir NICKERSON D. ....	10
GERÖ L. Données complémentaires sur le schéma des termes optiques de PbH. ....	130	GRASZMANN E. Voir DIEBNER K. ....	61



GRATSIATOS J. La dioptrique de Gauss des lentilles cylindriques électriques et magnétiques.....	119	HACKETT J. W. Voir NUSBAUM R. E.....	46
GRAVES E. R. Perte d'énergie du $\text{Be}_3(\text{d}, \alpha)\text{Li}_7$ et production de $\text{Li}_7$ .....	61	HACMAN D. Contribution à l'optique des films métalliques très minces.....	85
GRAY R. C. L'anisotropie optique des feuilles de cellulose.....	43	HAFNER E. M. Voir DESAUER G.....	61
GREGG E. C. jr. Méthode optique pour la mesure de l'absorption des ultrasons.....	27	HAHN O., FLUGGÉ S. et MATTAUCH J. Les éléments chimiques et les atomes naturels, d'après les recherches sur les isotopes et le noyau.....	64
GRIGORIEV D. P. et SHAFRANOVSKI I. I. Étude cristallographique de la mullite..... C. P.	8	HALE D. H. Les coefficients d'ionisation de Townsend relatifs à des cathodes de nickel et d'aluminium dans une atmosphère d'hydrogène.....	8
GRIMON H. G. Voir BRILL R.....	9	HALFORD J. La réaction d'échange du deutérium..... C. P.	11
GRISEWOOD E. N. Voir BACON R. H.....	60	HALPERN J. Voir CORK J. M.....	63, 101
GRIVET P. La cellule photoélectrique en haute fréquence et ses applications.....	36	HALPERN O. et HOLSTEIN T. Sur le passage des neutrons à travers les corps ferromagnétiques.....	63
GROSS E. F. et KORSHUNOV A. V. Spectre de diffusion de basse fréquence des para-, méta- et ortho-diiodobenzènes..... C. P.	6	HAM Voir POST..... C. P.	23
GROSS E. F. et RASKIN A. I. Nature du spectre Raman de basse fréquence et spectre Raman d'un cristal d'hexaméthylbenzène..... C. P.	6	HAMER W. J. et ACREE S. F. Méthode potentiométrique pour la mesure précise de l'activité de l'ion hydrogène.....	143
GROSSE A. V. Voir NIER A. O.....	101	HANLE W. Recherches sur l'inertie de l'effet Faraday....	88
GROTHE H. et SAVELSBERG W. Tensions de décomposition électrolytique des chlorures de lithium, de potassium et de magnésium..... C. P.	18	HANLE W. et MAERCKX O. L'inertie de l'effet Kerr.....	87
GROVES L. G. et MARTIN A. E. La constante diélectrique du diamant.....	4	HANSCHÉ G. E. Conditions influençant l'intensité des bandes de Cameron $^3\Pi - ^1\Sigma$ de $\text{Co}$ .....	48
GRUBE G. et CROATTO U. La polarisation du dégagement d'hydrogène sur des alliages de nickel avec le fer ou le cobalt en solution alcaline..... C. P.	17	HANSCHÉ G. E. Conditions influençant l'intensité des bandes de Cameron $^3\Pi - ^1\Sigma$ de $\text{CO}$ .....	92
GRUBE G. et RATSCH K. Sur la fabrication d'alliages solides chrome-nickel par réduction d'oxyde chromique en présence de nickel..... C. P.	19	HANSEN W. et WRENSHALL G. A. Collision des particules $\alpha$ avec des noyaux de $\text{Cl}$ .....	103
GRUBE G. et SPEIDEL H. Mesure, sans électrodes, de la résistance électrique de métaux et d'alliages, à haute température. I. La résistance électrique du manganèse..... C. P.	23	HARALDSEN H. Recherches magnétiques sur le système chrome-arsenic..... C. P.	4
GRUBE G. et WINKLER O. La structure des cristaux mixtes dans le système palladium-manganèse.. C. P.	20	HARPER W. R. Une théorie rigoureuse de la recombinaison des petits et des gros ions dans les gaz à haute pression.....	38
GRUBE G., KUBASCHIEWSKI O. et ZWIAUER K. Sur l'obtention d'alliages solides niobium-nickel par réduction de pentoxyde de niobium en présence de nickel..... C. P.	19	HARRIS L. et SCHÖLP A. C. Réponse, en lumière modulée, de couples thermoélectriques obtenus par pulvérisation.....	74
GRUBE G., OESTREICHER E. et WINCKLER O. Le système cuivre-manganèse..... C. P.	20	HARRISON A. J. Voir JACOBSON S.....	85
GRUBER F. Justification de la condition des fréquences $E_{\text{photon}} = h\nu$ .....	107	HARRISON R. Voir GENDERS R..... C. P.	20
GRÜNBERG A. A. et FILINOW P. M. Sur l'usage des radioéléments artificiels pour l'éclaircissement de quelques questions relatives à la chimie des complexes.. C. P.	3	HARRISON G. R. Tables de longueurs d'onde.....	15
GRÜNEISEN E. Voir ERFLING H. D.....	114	HARRISON G. R., ALBERTSON W. E. et HOSFORD N. F. Données sur l'effet Zeeman et nouvelle classification du premier spectre d'étincelle du cérium.....	49
GRÜNEWALD K. Voir WAGNER C..... C. P.	5	HARRISON T. R. et WANNAMAKER W. H. Un nouveau pyromètre à radiation totale.....	31
GRUNSTRÖM B. Sur les soi-disant termes supplémentaires dans les hydrures.....	130	HARTINGER H. Un inverseur cylindrique simple.....	82
GUBAREVA M. A. Voir SYRKIN J. K..... C. P.	13	HASS G. et KEHLER H. Un support de couche stable aux hautes températures et solide pour des clichés d'interférences électroniques et des recherches au moyen du microscope électronique.....	37
GUÉRON J. Voir OCHS M <sup>116</sup> L..... C. P.	6	HASTINGS A. E. Émission secondaire des films d'argent sur platine.....	36
GUILLET L. fils. Contribution à l'étude du module d'élasticité des alliages métalliques..... C. P.	22	HAUBERT A. Voir RIVAUD L.....	76
GUILLEN R. Variation de la polarisation diélectrique avec la densité.....	28	HAUFFE K. Mesures d'activité de systèmes métalliques binaires s'écartant fortement du comportement idéal..... C. P.	16
GUILLEN R. Sur la constante diélectrique des mélanges hétérogènes.....	111	HAUFFE K. et WAGNER C. Analyse thermodynamique des courbes de liquidus de combinaisons intermétalliques..... C. P.	20
GÜNTHERSCHULZE A. et BETZ H. La variation avec la température de la constante de diffusion de l'hydrogène atomique et des protons dans le fer.....	69	HAUL R. Contribution expérimentale à la question des «domaines élémentaires» du ferromagnétisme.. C. P.	4
GURWITSCH J. G. Voir FASTOWSKY W. G.....	53	HAUSLER G. Voir FUCHTBAUER C.....	91
GUTH E. et MAYERHÖFER J. Sur les corrections de la loi d'Ohm pour les densités de courant élevées.....	30	HAUSTEIN H. R. Expériences d'interaction avec les neutrons de résonance.....	64
GWAHMEY A. T. et BENTON A. F. Quelques expériences montrant la variation de la réactivité d'un cristal isolé de cuivre dans différentes directions..... C. P.	7	HAVAS P. Sur le ralentissement des ions lourds dans la matière : application à la rupture de l'uranium..... C. P.	1
GYSÆ B. et WAGENER S. Sur la variation avec $T$ du travail de sortie des cathodes à surface émettrice non uniforme.....	116	HAXEL O. et STUHLINGER E. Répartition en énergie et fonction d'excitation des neutrons provenant de la transformation du lithium par les rayons $\alpha$ .....	101
GYULAI Z. L'effet Doppler des ondes sur l'eau.....	23	HAYES H. V. Voir SMITH P. N.....	95
		HAYNES S. K. Effet de l'énergie des neutrons sur les courbes totales de décroissance des produits de rupture de l'uranium.....	63
		HEDVALL J. A. et WIKÅHL L. Influence de transformations répétées d'un catalyseur sur le rendement de la réaction..... C. P.	11



HEISE F. Excitation et transport dans une machine de van de Graff self-excitée.....	111	HOLLOWAY M. G. et BETHE H. A. Section efficace de la réaction $^{15}\text{N}(\rho, \alpha)\text{C}_{12}$ .....	101
HELBIG E. Sur la variation avec la pression de l'ionisation en colonne par les rayons $\alpha$ .....	119	HOLM R. Étude physique des contacts électriques.....	112
HELLER F. Les couples de superposition dans les moteurs asynchrones.....	6	HOLSTEIN T. Voir HALPERN O.....	63
HELLER G. Voir WAGNER C.....	24	HOLZMÜLLER W. Contribution à la théorie de la dispersion anormale et des pertes diélectriques dans les corps solides.....	29
HELLUND E. J. Séparation des isotopes par diffusion non permanente.....	68	HOLZMÜLLER W. Dispersion anormale et angle de perte dans des solides organiques amorphes sous haute fréquence.....	29
HELLWEGE K. H. et ROEVER A. Fréquences de combinaison dans le spectre d'oscillation électronique des sels de terres rares.....	131	HOLZMÜLLER W. Mesures de l'angle de pertes en haute fréquence.....	34
HELMHOLTZ A. C. Énergie et ordre du multipôle des rayons $\gamma$ nucléaires.....	63	HOLZMÜLLER W. Variation avec la température de la viscosité, de la relaxation diélectrique et des processus de changement de place dans les corps solides amorphes et dans les liquides.....	68
HELMHOLTZ A. C., PECHER C. et STOUT P. S. Radiorubidium obtenu par bombardement du Sr par des deutérons.....	60	HOLZMÜLLER W. Pertes diélectriques de solides fortement polymérisés.....	71
HENKIN H. et BURTON M. Forces de liaison et équations d'énergie potentielle de l'acétylène..... C. P.	13	HOLZMÜLLER W. Régulateurs à lampes pour installation à tension constante.....	76
HERMAN R. C. Spectres de vibration et structure moléculaire. IX. Études ultérieures des vapeurs des séries d'acides gras..... C. P.	5	HOLZMÜLLER W. et JENCKEL E. Déformation élastico-plastique lors des sollicitations mécaniques des solides.....	22
HERMAN R. L. Niveaux électroniques et réaction chimique. Azote..... C. P.	10	HOMER H. J. Voir JONES F. L.....	83
HERMANN C. Sur les méthodes basées sur l'analyse de Fourier..... C. P.	8	HÖNL H. La théorie du positron de Dirac est-elle « lorentz-invariante » ?.....	66
HERMANN C. Voir BRILL R.....	9, 104,	HÖNL H. Addition au mémoire : La théorie du positron de Dirac est-elle « lorentz-invariante » ?.....	66
HERMANN H. La pénétration d'un rouleau dans un support plan.....	67	HÖNL H. et PAPAPETROU A. Sur le mouvement interne de l'électron. III.....	115
HERMANN J. Voir SEITH W..... C. P.	23	HÖNL H. Voir PAPAPETROU A.....	115
HERMANS P. H. La biréfringence due à l'étirage des fils de cellulose isotropes et orientés.....	86	HOPF H. Raies d'absorption de la vapeur d'eau dans le domaine spectral de 0,15 à 0,5 mm de longueur d'onde.....	129
HERMANS P. H. Variation de la biréfringence en fonction de l'étirage des fils de cellulose isotropes avec les conditions de leur production.....	87	HÖPFLER F. Contribution à l'histoire de la viscosimétrie.....	98
HERTZ G. La pression de radiation du son dans les liquides, en relation avec l'équation d'état.....	70	HORN L. et MASING G. Sur la formation de germes cristallins dans les métaux fondus..... C. P.	21
HERTZ G. et MENDE H. La pression de radiation du son dans les liquides.....	71	HOSEMAN R. Recherches roentgenographiques sur l'état de répartition des particules dans une matière fibreuse. Discussion du modèle de la cellulose..... C. P.	8
HERZBERG G. et MUNDIE L. G. Sur la prédissociation de quelques molécules diatomiques.....	12	HOSEMAN R. Nouveau procédé roentgenographique pour la détermination de la structure fine submicroscopique d'une substance. Discussion du modèle de la cellulose.....	92
HERZOG R. Effet de lentille cylindrique du champ non homogène d'un condensateur sur les électrons.....	37	HOSFORD N. F. Voir HARRISON G. R.....	49
HERZOG W. Voir SZIVESSY G.....	42	HOUTGAST J. Voir MINNAERT M.....	15
HESSE E. Voir SCHNEIDER A..... C. P.	13	HUDES I. Voir FERGUSON W. F. C.....	47
HESSE E. Voir WEIBKE F..... C. P.	23	HUDSPETH E. Voir BENNETT W. E.....	60
HIBY J. W. et WIRTZ K. Recherches sur le procédé de séparation de Clusius dans le cas des liquides.....	24	HULBERT E. O. Optique de la brume.....	54
HICKLING A. et RICHARDS S. H. Études sur l'oxydation électrolytique. XII. Mécanisme de la formation électrolytique des periodates..... C. P.	18	HULTHÉN E. Voir GRABE B.....	129
HIEBER W. et REINDL E. Chaleurs de formation et constitution de combinaisons moléculaires du tétrachlorure d'étain..... C. P.	13	HUMPHREYS C. J., MEGGERS W. F. et DE BRUIN T. L. Effet Zeeman dans le deuxième et le troisième spectre du xénon.....	49
HIEBER W. et REINDL E. Chaleurs de formation des halogénures complexes de cadmium..... C. P.	14	HÜTTIG G. F. Frittage à l'intérieur des poudres constituées par un seul composant. Contribution à l'explication des processus de la céramique des métaux et des oxydes. III. 2 <sup>e</sup> partie.....	141
HIGGS A. J. Voir BANNON J.....	56	IDANOFF A. P. et MYSSOWSKY L. W. Observations sur la désintégration des noyaux de l'uranium à l'intérieur de l'émulsion de plaques photographiques à couche épaisse bombardés par des neutrons..... C. P.	1
HILL E. L. Voir JAUCH J. M.....	21,	IEVINS A. et STRAUMANIS M. Les constantes réticulaires du spath d'Islande, déterminées par la méthode du cristal tournant.....	139
HIMPAN J. Voir PICT J.....	80	IIMORI T. Voir AMAKI T.....	100
HINSCHELWOOD C. N. Voir DANBY C. J..... C. P.	10	IKAWA M. Voir SAGANE J. R.....	103
HINTERBERGER H. Sur l'émission secondaire et les phénomènes de charge dans les isolants.....	78	IKAWA M. Voir SLOANE R.....	60
HIRSCHFELDER J. O. Méthode simple pour le calcul des moments d'inertie.....	3	IPATIEFF V. N. Catalyseurs mixtes..... C. P.	10
HITCHCOK W. J. Voir MOLNAR J. P.....	92	ISHIDA Y. et HIYAMA S. Note sur l'effet Stark des raies anormales du spectre du mercure.....	131
HIYAMA S. Voir ISHIDA Y.....	131	ISMAILSKI W. A. Sur les formules électroniques de la double liaison et de la triple liaison..... C. P.	3
HOCH G. Voir SCHERER R..... C. P.	24	ISOBE T. Voir TOMINAGA H..... C. P.	9
HOFFMANN G. Méthodes et résultats des recherches nouvelles sur le noyau.....	36		
HOGG A. R. Les ions intermédiaires dans l'atmosphère.....	97		
HOLDEN A. N. et MASON W. P. Les constantes élastique, diélectrique et piézoélectrique du sel de Rochelle obtenu par cristallisation dans l'eau lourde.....	4		



ITERSON F. K. T. VAN. Les déformations plastiques près des entailles.....	108	KABADI M. B. Voir MEHTA S. M .....	C. P.	17
IVES R. L. Une hypothèse astronomique pour expliquer l'époque glaciaire du Permien.....	95	KABAKJIAN D. H. Luminescence des composés du radium et baryum à l'état pur.....		44
JACOBSEN J. C. et LASSEN V. O. Section efficace de rupture de l'uranium et du thorium par des deutérons.....	60	KAM K. Voir KOSTER W .....	C. P.	20
JACOBSON S., BENT H. E. et HARRISON A. J. Spectrophotomètre de précision pour l'intervalle 450-820 mμ.....	85	KAMIYAMA M. Voir SUGA T. ....		46
JACQUET P. A. Le polissage électrolytique des métaux. État actuel de la question et de ses applications.....	18	KANULUIK W. G. Sur la conductivité thermique des gaz; méthode relative; application au deutérium.....		52
JAEGER R. L'équivalence Tl-Tb vis-à-vis des rayons X...	50	KAST W. Voir BECHERER G.....		109
JAFFE D. L. Théorie du circuit de modulation.....	34	ROUSSET A. L'effet Raman et le pivotement des molécules dans les cristaux. Théorie générale et vérification expérimentale dans le cas du naphthalène.....		48
JAG H. Voir SEITH W.....	23	KASTLER A. et ROUSSET A. Étude expérimentale de la polarisation des raies Raman de faible fréquence du naphthalène cristallisé.....		131
JANOSSY L. et ROSSI B. Sur la composante photonique de la radiation cosmique et son coefficient d'absorption.....	56	KATZ L. Voir CLARK A. L.....		93
JATKAR S. K. K. Voir ABICHANDANI C. T.....	15	KEHLER H. Voir HASS G.....		37
JAUCH J. M. et HILL E. L. Sur le problème de la dégénérescence en mécanique quantique.....	21	KEIL A. Voir STEUBING W.....		131
JAUCH J. M. et HILL E. M. Le problème de la dégénérescence en mécanique quantique.....	66	KELLER H. H. Absorption des ultrasons dans les gaz....		27
JENCKEL E. Sur la variation de la viscosité des liquides avec la température.....	23	KELLEY K. K. Chaleur spécifique du tantale aux basses températures et influence de petites quantités d'hydrogène dissous.....	C. P.	6
JENCKEL E. Voir HOLZMÜLLER W.....	22	KELLOG J. M. B., RABI I. I., RAMSEY N. F. et ZACHARIAS J. R. Un moment électrique quadrupolaire du deutéron. Le spectre de radiofréquences des molécules MD et D <sub>2</sub> dans un champ magnétique.....		31
JENCKEL E. et LAGALLY P. Sur la résistance à la traction d'un verre de polystyrène en relation avec la température.....	9	KELLOG J. M. B., RABI I. I., RAMSAY N. F. jr et ZACHARIAS J. R. Existence d'un moment électrique quadrupolaire du deutéron.....		71
JENSEN P. Sur la question de l'existence du noyau He <sub>4</sub> .....	138	KEMPTER H. Mesures quantitatives d'absorption sur le benzène et ses dérivés dans l'infrarouge proche.....		127
JENTSCHKE W. et WIENINGER L. Mesures sur les rayons X durs.....	59	KENNEDY W. J. Méthode interférométrique pour déterminer les amplitudes des petites vibrations mécaniques.....		67
JESSE W. P. Voir SCHEIN M.....	57	KERN J. Explication des propriétés électriques de la décharge alternative à haute pression à partir des processus électroniques.....		124
JEZEWSKI M. et MIESOWICZ M. Étude des compteurs de Geiger-Müller.....	40	KERR G. P. Voir LUCKIESH M.....		14
JIRGENSONS B. Recherches sur l'ovalbumine et ses produits de dégradation par titration des précipitations.....	143	KERR G. S. Voir TAYLOR A. Y.....		95
JOLIOT F. Neutrons et radioactivité artificielle.....	63	KESL K. Considérations préliminaires à une théorie des fusibles.....		76
JONES F. L. et HOMER H. J. Méthodes chimiques pour augmenter la transparence des surfaces de verre.....	83	KEULEGAN G. H. et PATTERSON G. W. Théorie mathématique des vagues de translation irrotationnelles.....		23
JOOS G. Résultats des investigations de H. Meyer sur l'ionisation des H <sub>2</sub> et D <sub>2</sub> par des rayons canaux de He et Ne.....	119	KEUTH H. Voir SCHENK R.....	C. P.	13
JOUGUET M. Les oscillations électromagnétiques naturelles des cavités. Propriétés générales. Cavités sphériques.....	114	KILPATRICK M. L. Erreurs dans la détermination de la constante de dissociation d'un acide faible par la méthode d'extrapolation.....	C. P.	15
JUHASZ K. J. de. Analyse graphique des ondes dans les ressorts mécaniques.....	108, 109	KIMURA O. Recherches sur l'action d'un champ électrique sur la viscosité des liquides.....		2
JUSTI E. Sur la résistance électrique de métaux polycristallins (Au, Pb, Nb, Ta) dans de forts champs magnétiques transversaux aux basses températures....	30	KIMURA Y. Voir TSUZUKI Y.....	C. P.	5
JUSTI E. Recherches sur l'influence de la composition isotopique sur la conductibilité et la supraconductivité du plomb.....	73	KING G. et CASSIE A. B. D. Propagation des variations de température dans les matières textiles en atmosphère humide. I. Vitesse d'absorption de la vapeur d'eau par les fibres de laine.....		13
JUSTI E. Augmentation de résistance des métaux dans le champ magnétique et types de conductibilité des métaux.....	75	KINGDON K. H., POLLOCK H. C., BOOTH E. T. et DUNNING J. R. Nouvelles expériences sur la rupture d'isotopes séparés de l'uranium.....		101
JUSTI E. Voir ASCHERMANN G.....	73	KINOSHITA K. Propriétés de l'oxyde de bismuth comme matériel actif de l'électrode négative de l'accumulateur alcalin.....	C. P.	19
JUSTI E. Voir FOROUD A.....	32	KIRSCHOFF W. Mesure de temps de décroissance pour la fluorescence.....		126
JUSTI E. et KRAMER J. Mise en évidence d'une anisotropie de la résistance électrique du sodium dans le champ magnétique. Sur l'isotropie du gaz électronique dans les alcalins.....	32	KLEINE K. H. Synthèse de sons à l'aide d'un générateur à roue dentée.....		71
JUSTI E. et KRAMER J. Recherches galvanomagnétiques sur le mécanisme de la conductibilité électrique pour le baryum.....	33	KLEMM W. Ferromagnétisme, antiferromagnétisme et grosseur des particules.....	C. P.	4
JUSTI E. et ZICKNER G. Recherches sur la division et le déplacement des courants dans les supraconducteurs.....	73	KLEMM W. et WEISS P. Le système chlorure de sodium-chlorure de magnésium.....	C. P.	14
JUSTI E., KRAMER J. et SCHULZE R. Recherches galvanomagnétiques sur le processus de conductibilité dans les monocristaux de cadmium.....	33	KLEMM W. Voir WEISS P.....	C. P.	22
JUSUF M. Sur l'ionisation des ortho- et parahydrogènes au moyen des rayons canaux de protons et deutons....	119	KLEMM W. et WEISS P. Note sur la solubilité de l'aluminium dans le mercure.....	C. P.	23
		KLEMM W. et WESTLINNING H. Recherches sur les composés du magnésium avec les éléments du groupe IV. b. Germanium.....	C. P.	20



KLING A. Voir SCHMIDT O. VOH.....	25	KOVARIK A. F. Voir CURTISS L. F.....	138
KLUGE W. et STEYSKAL H. Contribution à l'électronique des faces de clivage de monocristaux métalliques. I. Formation de faces sur le zinc et mesures photo-électriques.....	118	KOYENUMA N. Sur la théorie de l'effet biologique des rayons. II.....	93
KLUMB H. Questions d'intensité dans le domaine des ondes électriques très courtes.....	114	KOYENUMA N. Théorie biologique des excitations et production de mutations.....	139
KLUMB H. Voir ERB T.....	126	KRAMER J. Voir ASCHERMANN G.....	73
KNAPP B. Voir BAUKLOH W..... C. P.	23	KRAMER J. Voir FOROUD A.....	32
KNIPP J. K. Voir PRESENT R. D.....	102	KRAMER J. Voir JUSTI E.....	32, 33
KNOLL M. Mise en évidence de couches d'oxyde sur le fer avec l'explorateur électronique.....	78	KRATZ L. Étude bibliographique sur les électrodes de verre..... C. P.	16
KNOLL M. Comportement des substances fluorescentes sous un éclairage électronique intermittent.....	117	KRATZ L. Sur la construction et le potentiel de chaînes d'électrodes de verre, la désignation, la normalisation et l'utilisation directe d'échelles de pH..... C. P.	17
KOCH J. J. Voir BIEZENO C. B.....	22	KRATZ L. Réponse à la précédente communication de K. Schwabe..... C. P.	17
KOCHENDÖRFER A. Voir DEHLINGER U.....	139	KRAUS W. Champ de température et de vitesse pour la convection libre autour d'une plaque carrée horizontale.....	51
KODERA K. Recherches chimiques au moyen des rayons moléculaires. VII. Une méthode de mesure de l'intensité des rayons atomiques de potassium à l'aide d'une surface de tungstène incandescente.....	3	KRAUTZ E. Sur la charge et la diminution de charge de phosphore et semi-conducteurs bombardés par des électrons.....	125
KÖHLER M. Sur le signe de l'effet thermomagnétique transversal, dans le cas des électrons libres. L'effet Thomson transversal dans les métaux non isotropes et autres propriétés analogues dans un champ magnétique.....	75	KRISHNAN R. S. Note sur la théorie de la diffusion de la lumière.....	43
KÖHLER A. Les limites du pouvoir séparateur du microscope à champ clair et à champ obscur pour le réseau à fente et pour le réseau croisé.....	85	KROME H. Voir EUCKEN A.....	51
KOHLHAAS R. Étude aux rayons X de réseaux cristallins de molécules à chaînes linéaires..... C. P.	8	KRUIS A. et GEFFCKEN W. La dispersion par les liquides et les solutions. II. La dispersion de l'eau dans le visible et l'ultra-violet.....	41
KOHMAN G. T. Voir MC LEAN D. A.....	30	KU Z. W. L'effet Stark et sa relation avec le comportement thermodynamique et magnétique de l'alun de chrome aux basses températures.....	48
KOJIMA S. Voir SAGANE J. R.....	103	KUBASCHEWSKI O. Voir GRUBE G..... C. P.	19
KOLHÖRSTER W. L'effet de température des rayons cosmiques.....	55	KUBASCHEWSKI O. et SCHRAG G. Sur les chaleurs spécifiques du nickel du bismuth et du phosphore... C. P.	6
KOLHÖRSTER W. La variation diurne du rayonnement cosmique.....	96	KÜHL A. L'état d'adaptation comme régulateur des sensations visuelles. Une remarque d'ordre physiologique.....	91
KOLHÖRSTER W. et LANGE K. Un compteur à impression éprouvé.....	81	KUNERTH W. Voir OLDHAM M. S.....	88
KOLHÖRSTER W. et WEBER E. Le compteur comme instrument de mesure.....	81	KUNZE P. Chambre de Wilson transportable pour des buts de démonstration.....	80
KOLLATH R. Une méthode non encore employée pour mesurer la répartition de l'énergie des électrons secondaires.....	78	KUNZE P. Voir BAUMHAUER W.....	72
KONENKO-GRACHOVA O. K. Voir KORNILOV I. I. C. P.	20	KURBATOW J. D. Voir ALLEN J. S. V.....	61
KONOPINSKI E. J. et UHLENBECK O. E. Sur la théorie de Fermi et de la radioactivité $\beta$ .....	62	KURBATOW J. D. Voir WEIMER P. K.....	60
KÖRBER F. et OELSEN W. Les équilibres de réduction d'oxydes et de mélanges d'oxydes comme données pour l'important problème de la métallurgie du fer. C. P.	19	KURCHATOV I. Voir ALKHAISOV D..... C. P.	1
KORFF G. Sur le principe d'indétermination totale de Gauss.....	84	KURYLENKO C. Quelques remarques sur les couches d'enregistrement microphotométrique des spectres d'absorption K des rayons X.....	49
KORFF G. Fondements d'une théorie des systèmes pancratiques.....	84	KUSCH P., MILLMAN S. et RABI I. I. Les spectres de radiofréquences des atomes. Structure hyperfine et effet Zeeman à l'état stable de $\text{Li}^6$ , $\text{Li}^7$ , $\text{K}^{39}$ et $\text{K}^{41}$ .....	49
KORNILOV I. I. Nouveaux aciers avec aluminium et chrome à haute résistivité électrique et à grande résistance à la chaleur. I..... C. P.	23	KUSZMANN A. Voir STEINHAUS W.....	33
KORNILOV I. I. et MIKHEJEV V. S. Technologie des nouveaux aciers avec chrome et aluminium, à grande résistance à la chaleur et à haute résistivité électrique. III..... C. P.	19	LAGALLY P. Voir JENCKEL E..... C. P.	9
KORNILOV I. I., MIKHEJEV V. S. et KONENKO-GRACHOVA O. K. Étude du diagramme d'équilibre du système ternaire Fe-Cr-Al. II..... C. P.	20	LAKE Voir POST..... C. P.	23
KORSCHING H. Nouvelles sources d'ions.....	80	LAL B. B. Décomposition du peroxyde d'hydrogène par le ferrocyanure de potassium. I..... C. P.	14
KORSHUNOV A. V. Voir GROSS E. F..... C. P.	6	LAMM O. Diffusion de quelques savons dans les milieux salins.....	68
KORTE H. et MEIDINGER W. Contributions à la détermination de « l'activité » de sources lumineuses.....	42	LAMPLAND C. O. Voir ADEL A.....	14
KÖSTER W. et BECKER G. Le système fer-cobalt-tantale. C. P.	20	LANDÉ A. Remarques critiques sur l'interprétation de la théorie des quanta.....	20
KÖSTER W. et KAM K. La portion Mg-Mg $\text{Zn}_2$ - $\text{Mg}_2\text{T}_2$ du système ternaire magnésium-zinc-thallium... C. P.	20	LANDÉ A. Sur l'existence et la grandeur des charges électroniques.....	35
KÖSTER W. et MÜLLINGER W. Les systèmes cuivre-nickel-soufre et cuivre-nickel-arsenic..... C. P.	20	LANDSBERG G. S., MALYCHEFF V. I. et SOLOVIEFF V. E. La diffusion de combinaison des solutions de l'eau lourde..... C. P.	6
		LANDWEHR R. Un nouvel appareil interférentiel permettant l'étude de la forme des surfaces et des lames et pouvant servir de comparateur interférentiel.....	86
		LANGE E. et WIEDEMANN M. « Films X » à potentiel négatif, et leur interprétation..... C. P.	24
		LANGE H. Voir FINK K.....	75
		LANGE K. Voir KOLHÖRSTER W.....	81



LANGENBECK W. Sur l'activation des catalyseurs organiques..... C. P.	11	LOHR E. Un procédé thermodynamique pour la démonstration de la formule du rayonnement de Planck.....	126
LAPINÉ M. Réglage indirect en charge de transformateurs. Quelques propriétés des transformateurs à trois enroulements.....	6	LOURAU M. Electrophorèse des immunosérums. Modification du point isoélectrique des anticorps au cours de la sensibilisation.....	139
LASSEN V. O. Voir JACOBSEN J. C.....	60	LOVERA G. Voir ALIVERTI G.....	138
LATIU E. Voir MURGULESCU I. G..... C. P.	16	LUCAS R. Réflexion des ondes longitudinales dans les liquides. Conversion en ondes transversales.....	109
LAU E. Dispositif pour la mesure des distances.....	65	LUCKIESH M. et MOSS F. K. Variation de l'acuité visuelle avec la distance d'accommodation.....	91
LAU E. et THEISSING H. Essai pour obtenir un spectre d'égale énergie.....	88	LUCKIESH M., TAYLOR A. H. et KERR G. P. Quatre années d'enregistrement de l'énergie ultraviolette de la lumière du jour.....	14
LAUTERJUNG K. H. Sur la section efficace de quelques éléments pour des neutrons lents.....	139	LUCKS C. F. et RUSSELL H. W. Emploi de la lampe fluorescente à vapeur de mercure comme source de lumière pour l'essai des pyromètres optiques.....	10
LECOMTE J. Les modes de vibration de dérivés halogénés du méthane étudiés au moyen des spectres infrarouges et Raman.....	48	LUTZ K. Voir SCHWARZENBACH G..... C. P.	17
LECOMTE J. L'infrarouge et ses applications.....	128	LYONS D. Sur le comportement de la composante pénétrante du rayonnement cosmique.....	96
LECOMTE J. Voir DUVAL C.....	47, 131		
LE HEUX J. W. N. Recherches sur quelques phénomènes d'interférence des courbes de vibration.....	42	MAASS O. Voir MASON S. G.....	67
Lehrbuch der Physik. Grimshehl-Tomaschek. III. Matière et Éther.....	18	MAASS O. Voir NIGGINS E. J.....	2
LEIFER E. Échange d'oxygène entre NO et NO <sub>2</sub> ..... C. P.	12	MC ALISTER E. D., MATHESON G. L. et SWEENEY W. J. Un grand spectrographe enregistreur pour l'infrarouge jusqu'à 15 μ.....	42
LEIPUNSKI A. Voir GOLOBORODKO T..... C. P.	1	MACCORMAC M. et TOWNSEND D. T. A. Étude du mécanisme par lequel les flammes froides donnent naissance aux flammes normales. III. Caractères physiques du processus d'inflammation à deux stades des mélangés éther-oxygène. IV. Caractère chimique de la flamme « bleue » initiée dans les produits de flamme froide des mélangés éther-oxygène..... C. P.	10
LEIRI F. De la turbulence de sous-électrons comme cause de la gravitation, et quelques autres relations physiques.....	16	MC KEEHAN L. W. Notation cohérente des positions ponctuelles dans les groupes spatiaux..... C. P.	8
LEISEGANG S. Recherches à l'aide de la chambre de Wilson sur la partie dure du rayonnement secondaire cosmique.....	135	MC LEAN D. A. et KOHMAN G. T. L'influence de l'humidité sur la conductibilité du papier imprégné.....	30
LEMMLEIN G. G. Voir BOKY G. B..... C. P.	7	MACLEISH C. W. Note sur une méthode pour construire la courbe de répartition des électrons dans la couche F.....	97
LEMONDE H. Sur la viscosité de l'eau lourde, à différentes températures..... C. P.	6	MC NAUGHTAN D. J. Différence de structure des revêtements métalliques électrolytiques et par immersion à chaud..... C. P.	21
LEMONDE H. Sur la viscosité de l'eau lourde, à différentes températures.....	110	MC PHAIL M. R. Diffusion anormale des neutrons rapides.....	83
LEMONDE H. Voir THIBAUD J.....	24	MC PHAIL M. R. Diffusion anormale de neutrons rapides.....	100
LEO W. Recherches sur les lampes à incandescence alimentées en courant alternatif.....	44	MAECKER H. Le spectre continu de l'arc au charbon. I et II.....	123
LÉOPOLD A. Mesures thermiques des actions catalytiques..... C. P.	11	MAECKER H. Voir LOCHTE-HOLTGREVEN W.....	120
LEPRINCE-RINGUET L., NAGEOTTE E., GORODETZKY S. et RICHARD-FOY R. Mesure directe de la masse d'un mésoton, précédée d'un résumé des preuves expérimentales de l'existence du mésoton.....	35	MAERCKS O. Voir HANLE W.....	87
LE ROUX P. Sur le microradiomètre. Construction de modèles nouveaux.....	112	MAGAT M. Voir OCHS M <sup>lle</sup> L..... C. P.	6
LEVSHIN V. L. Voir ALIAVDIN V. N..... C. P.	10	MAGNAN C. Étude des spectres d'énergie des rayons β et γ de grandes énergies au moyen de spectromètre à focalisation magnétique.....	62
LEWIS T. Les équations du mouvement d'électrons ponctuels, déduites d'un principe de variation.....	21	MAGNUS W. Sur la théorie des miroirs synclindro-paraboliques.....	76
L'HERMITE R. Leçons sur les essais de matériaux. II. Essais des métaux.....	16	MAJERU V. Sur les fréquences propres de vibration des ions négatifs de la molécule de l'hydrogène dans le domaine des ondes électriques courtes.....	3
LIBBY W. F. Mécanisme de la réaction d'échange entre le brome gazeux et l'acide bromhydrique..... C. P.	12	MAJORANA Q. L'ionosphère.....	14
LIBERATORE L. C. et WIG E. O. Réaction d'échange entre Br gazeux et BrH..... C. P.	12	MALYCHEFF V. I. Voir LANDSBERG G. S..... C. P.	6
LICHTBLAU H. Action photographique des rayons canaux.....	39	MANGEOT A. Voir PICON M.....	110
LIESEGANG R. E. Indicateur colloïdal de chaleur. II.....	51	MANIÈRE M <sup>lle</sup> B. Analyse quantitative des hydrocarbures benzéniques par les spectres infrarouges.....	131
LIND S. C. Voir CURTISS L. F.....	138	MARCH A. Nombres entiers dans l'espace et le temps. III.....	106
LINDIBERG A. Mesure optique de l'absorption des ultrasons.....	27	MARCH A. Nombres entiers dans l'espace et le temps. IV.....	106
LINDEMANN R. et TROST A. Le compteur à interférences comme moyen accessoire d'étude de la structure fine à l'aide des rayons X.....	132	MARCH A. et FORADORI E. Nombres entiers dans le temps et l'espace.....	65
LINNETT J. W. Calcul de l'entropie du chlorure d'éthyle.....	12	MARCH A. et FORADORI E. Nombres entiers dans l'espace et le temps.....	106
LITTAYE G. Sur la contraction d'un jet issu d'un orifice en mince paroi.....	109	MARE J. DE. Voir BEDEAU F.....	4
LITTLE E. M. Voir SHALLENBERGER G. D.....	8	MARGENAU H. Moment magnétique relativiste d'une particule chargée.....	74
LITTMANN H. Mesure du pouvoir réfringent des liquides absorbants.....	41	MARIANI M. Géométrie métrique et corpuscules élémentaires. II.....	19bis
LITTMANN H. Le pouvoir réfringent du fluorure de lithium dans le visible et l'infrarouge.....	11	MARSDEN A. Voir MAXTED E. B..... C. P.	11
LOCHTE-HOLTGREVEN W. et MAECKER H. Sur une nouvelle forme de décharge pour l'arc lumineux stabilisé.....	120		



MARTELLY J. Voir SOLEILLET P. ....	44	nance des particules $\alpha$ dans le noyau d'aluminium, attaqué à l'aide de la méthode photographique. ....	138
MARTIN A. E. Voir GROVES L. G. ....	4	MERWE VAN DER C. N. Voir BACON R. H. ....	60
MARTYN D. F. Voir BANNON J. ....	56	MESTCHERJAKOV M. Voir ALKHASOV D. .... C. P.	1
MARX H. Sur la théorie des ondes cylindriques et sphériques dans les gaz liquides non visqueux. ....	67	METGER B. A. Contribution à la démonstration de l'effet photoélectrique avec la lampe à effluves. ....	36
MASING G. Voir HORN L. .... C. P.	21	METZGER L. Remplacement des produits micacés dans la construction électrique. ....	6
MASLOV V. P. Voir ANDREEV K. K. .... C. P.	9	MEYER K. H. Propriétés de polymères en solution. XVI. Interprétation statistique des propriétés thermodynamiques de systèmes binaires liquides .... C. P.	15
MASON S. G. et MAASS O. Mesure de la viscosité au voisinage du point critique (éthylène). ....	67	MEYER J. Voir THANHEISER G. ....	104
MASON W. P. Voir HOLDEN A. N. ....	4	MEYER E. J. Voir SIEDENTOPF H. ....	91
MASSIGNON D. Voir MATHIEU J. P. ....	48	MEYER-EPLER W. Déformations produites par la section limitée des appareils physiques, avec application à la recherche des périodes. ....	105
MATHESON G. L. Voir Mc ALISTER E. D. ....	42	MEYERMANN B. Une méthode simple pour corriger le réglage d'une lunette à montagne parallactique. ....	84
MATHIEU H. Manuel d'analyse chimique. I. Analyse qualitative. II. Analyse volumétrique. ....	17	MICHAUD F. Valeur et limites des analogies énergétiques. ....	133
MATHIEU M. Voir RAISON M <sup>lle</sup> M. ....	107	MICHEL-LÉVY A. Voir MURAOUR H. ....	34
MATHIEU J. P. et MASSIGNON D. Spectres de vibration et structure des dérivés nitrés aliphatiques. ....	48	MIEHLNICKEL E. La télévision électrique depuis 50 ans. ....	6
MATHIEU J. P. et RONAYETTE M. Activité optique du camphre cyané dans le visible et l'ultraviolet. ....	87	MIEZOWICZ M. Voir JEZEWSKI M. ....	40
MATTAUCH J. et FLÜGGE S. Tableaux de physique nucléaire avec introduction à la physique nucléaire. ....	99	MIKHALEV P. F. Dépôts électrolytiques périodiques d'alliage zinc-cadmium à partir de bains de sulfate. .... C. P.	18
MATTAUCH J. Voir FLÜGGE S. ....	103	MIKHALEV P. F. Voir SHEMIKIN F. M. .... C. P.	7
MATTAUCH J. Voir HAHN O. ....	64	MIKHALEV P. F., ULYANOV A. A. et SHEMIKIN F. M. Influence des radiations produites par la corrosion des métaux sur la destruction du précipité périodique de $\text{Cr}_2\text{O}_7\text{Ag}_2$ dans la gélatine. .... C. P.	7
MATOSSE F. Remarques sur l'analogie de l'équation différentielle de Schrödinger avec l'équation de propagation d'une onde. ....	20	MIKHEJEV V. S. Voir KORNILOV I. I. .... C. P.	19, 20
MATSUMOTO T. Voir SAEGUSA H. ....	7, 35	MILLMAN S. Voir KUSCH P. ....	49
MAUDET L. Voir PÉRARD A. ....	98	MILNE-THOMSON L. M. Images hydrodynamiques. ....	67
MAUDUIT A. Recherches expérimentales et théoriques sur la décharge par étincelles dans l'air, à la pression atmosphérique, sous tension continue et en champ non uniforme. ....	128	MINNAERT M., MULDER G. F. W. et HOUTGAST J. Atlas photométriques du spectre solaire. ....	15
MAURER W. Voir WOLF R. ....	8	MISRA R. D. Sur la stabilité des réseaux cristallins. II. ....	140
MAXTED E. B. et MARSDEN A. Toxicité catalytique et structure chimique. VI. Empoisonnement des catalyseurs au platine par les métaux. .... C. P.	11	MITCHELL J. J. et MAYER J. E. Détermination expérimentale de l'affinité d'électron du chlore. ....	6
MAXTED E. B. et MORRISH R. W. D. Toxicité catalytique et structure chimique. V. Anions simples contenant des éléments toxiques. .... C. P.	11	MITCHELL J. S. Effet de la longueur d'onde dans la réaction de la peau humaine aux radiations X et $\gamma$ . ....	9
MAYER J. E. Voir MITCHELL J. J. ....	6	MIYAMOTO G. Voir SAGANE J. R. ....	103
MAYER M. G. Terres rares et les éléments transuraniens. ....	60	MIYAMOTO G. Voir SLOANE R. ....	60
MAYER H. Sur la répartition énergétique des électrons libérés photoélectriquement avant leur sortie de la surface du métal. ....	116	MIYANISI M. Spectres de bandes du soufre et du sélénium excités dans des tubes d'allumage contenant le mélange d'hydrogène et d'oxygène avec respectivement une trace d'acide sulfurique et de sélénium. ....	12
MAYERHÖFER J. Voir GUTH E. ....	30	MÖBIUS H. Étude expérimentale de la résistance et de la distribution des vitesses pour un écoulement turbulent dans des tubes contenant des aspérités régulièrement distribuées. ....	23
MAZE R. Comptage et sélection des rayons cosmiques. ....	56	MÖGLICH F. et ROMPE R. Sur les transformations d'énergie dans les « phosphores » cristallisés. ....	43
MAZE R. Déphaseur de chocs non périodique. ....	56	MÖGLICH F. et ROMPE R. Sur l'excitation des « phosphores » cristallins par les rayons corpusculaires. ....	88
MEARS Voir BENSON. .... C. P.	24	MÖGLICH F. et ROMPE R. Sur la transformation d'énergie dans un corps solide. ....	140
MEDI E. Influence des charges électriques localisées sur la mesure du champ électrique de l'atmosphère. ....	136	MOLDAVSKY B. L. et NISOVKINA T. V. Étude de l'isomérisation des butanes et de leur rapport d'équilibre. .... C. P.	13
MEGGERS W. F. Premier spectre de l'étain. ....	47	MOLIERE K. L'étude de la constitution submicroscopique des surfaces par diffraction électronique. .... C. P.	24
MEGGERS W. F. Les raies les plus intenses des atomes une fois ionisés. ....	47	MÖLLER C. et ERIKSEN B. Sur une nouvelle particule élémentaire. ....	13
MEGGERS W. F. Voir HUMPHREYS C. J. ....	49	MOLNAR J. P. et HITCHCOCK W. J. Effet Zeeman dans le spectre d'arc du rhodium pour des champs élevés. ....	92
MEHTA S. M. et KABADI M. B. La concentration en ions hydrogène des solutions contenant de l'hydroxyde de zinc et de l'hydroxyde de sodium. .... C. P.	17	MONTGOMERY C. G. et MONTGOMERY D. D. Mesures d'ionisation par les radiations des substances radioactives. ....	61
MEIDINGER W. Fluorescence et sensibilité de couches photographiques aux gélatinohalogénures aux basses températures. ....	142	MORGAN R., STECKLER S. et SCHWARTZ E. B. Diffraction des rayons X par les inclusions de matière intercrystalline dans l'acier. ....	10
MEIDINGER W. Voir KORTE H. ....	42	MORITA N. La réaction d'échange des atomes d'oxygène	
MEISSNER I. K. W. Spectroscopie interférentielle. ....	43		
MEIXNER J. Mouvements réversibles dans les liquides et les gaz. ....	133		
MELLON M. G. Nomenclature des méthodes d'analyse spectroscopiques. ....	46		
MENDE H. Voir HERTZ G. ....	71		
MERHAUT O. Spectres nucléaires d'éléments légers sur la plaque photographique. ....	59		
MERHAUT O. Le problème de la pénétration par réso-			



entre l'oxygène et la vapeur d'eau à la surface des oxydes des deuxième, quatrième et sixième groupes du système périodique..... C. P.	11	NEVIN T. E. Analyse rotationnelle du premier spectre de bandes négatif de l'oxygène. II.....	47
MORRISH R. W. D. Voir MAXTED E. B..... C. P.	11	NEWCOMBE L. Littérature scientifique et technique et information.....	15
MORRISON P. Voir COOPER E. P.....	49	NEY G. Méthode simplifiée pour l'étude de la sensibilité d'un pont de mesures.....	76
MOSS F. K. Voir LUCKIESH M.....	91	NICKERSON D. et GRANVILLE W. C. Sensibilité de la couleurs au changement de longueur d'onde dominante et relation entre la saturation et la pureté colorimétrique.....	10
MROZOWSKI S. Structure hyperfine de la raie de quadrupole 2815 Å et de quelques autres raies du mercure ionisé.....	47	NIER A. O. Concentration du carbone 13 par diffusion thermique.....	3
MULDERS G. F. W. Voir MINNAERT M.....	15	NIER A. O., BOOTH E. T., DUNNING J. R. et GROSSE A. V. Nouvelles expériences sur la rupture d'isotopes séparés de l'uranium.....	101
MULFINGER W. Voir KÖSTER W..... C. P.	20	NIGGINS E. J., CAMPBELL W. B. et MAASS O. Détermination de la surface spécifique de matières fibreuses.....	2
MÜLLER E. Sur la réduction électrolytique de solutions aqueuses d'acide chromique..... C. P.	18	NIKOLAËV A. V. et CHELISHCHEVA A. G. Formation d'une croûte protectrice sur Cl Na au cours de sa dissolution dans les solutions de SO <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> ..... C. P.	15
MÜLLER F. Voir WOBSE R.....	2	NISHINA Y. et YASAKI T. Produits de rupture de l'uranium par des neutrons rapides.....	60
MÜLLER F. H. Une méthode simple pour démontrer la décroissance de la chaleur spécifique des corps solides aux basses températures.....	51	NISOVKINA T. V. Voir MOLDAVSKY B. L..... C. P.	13
MÜLLER F. H. Un appareil simple pour la mesure de la diffusion des gaz à travers des feuilles (diffusion des gaz à travers les hauts polymères). I.....	68	NOETZLIN M. Volcanisme et chimie nucléaire. II. C. P.	2
MÜLLER F. H. Production, propriétés des fils et structure moléculaire. Considérations de physique moléculaire au sujet de la formation d'un fil.....	103	NOWOTNY H. et WINKELS A. Surstructure du laiton β... C. P.	137
MÜLLER W. Sur la rotation de deux cylindres dans un liquide visqueux et la théorie des forces dans le viscosimètre de rotation avec cylindres excentriques.....	109	NUSBAUM R. E. et HACKETT J. W. Analyse spectrographique du tellure dans le fer.....	46
MÜLLET H. O. Voir RUSKA E.....	117	OBERBAUER W. Voir SCHÜTTE K.....	137
MULLIKEN R. S. Intensités des transitions électroniques dans les spectres moléculaires. IX. Calculs des spectres d'halogènes pour les grandes longueurs d'onde.....	11	OCHS M <sup>lle</sup> L., GUÉRON J. et MAGAT M. Spectre Raman des solutions aqueuses de gaz chlorhydrique... C. P.	6
MULLIKEN R. S. Intensités dans les spectres électroniques moléculaires. X. Calculs sur les mélanges d'halogènes, les halogénures d'hydrogène, les halogénures d'alcoyle et les spectres d'hydroxyle.....	11	OFF E. et BRUGGER W. Sur l'activation du chlorure d'aluminium dans la réaction de Friedel et Crafts, par l'influence catalytique de chlorures des éléments de la quatrième colonne verticale du système périodique..... C. P.	11
MULLIKEN R. S. Spectres des molécules halogènes. II. Relations d'intervalles et intensités relatives dans les spectres de grandes longueurs d'ondes.....	21	OELSEN W. Voir KÖRBER F..... C. P.	19
MULLIKEN R. S. Spectres de molécules d'halogènes. II. Intervalles et intensités relatives dans les spectres de grandes longueurs d'onde.....	92	OESTREICHER E. Voir GRUBE G..... C. P.	20
MUNDIE L. G. Voir HERZBERG G.....	12	OGLE K. N. L'effet de dimension induit.....	8
MUNRO G. H. Voir BANNON J.....	56	OHASI T. La cellule unité et le groupement spatial du β-ocaméthylcellobiose et du β-hendécaméthylcellobiose..... C. P.	9
MURAKAWA K. Sur le moment quadrupolaire du noyau. I.....	137	OHLIN P. Détermination de $\frac{h}{e}$ par la méthode des isochromates.....	9
MURAOUR H. et MICHEL-LÉVY A. Obtention de spectres de métaux par rencontre d'ondes de choc.....	34	OLDHAM M. S. et KUNERTH W. Effet de la dimension des particules sur l'intensité de la fluorescence d'une substance.....	88
MURGULESCU I. G. et LATIU E. Mesures conductométriques directes. I..... C. P.	16	OLIVEIRA CASTRO F. M. DE. Sur la théorie des résidus diélectriques.....	72
MURRAY W. M. jr, GETTYS B. et ASHLEY S. E. Q. Propriétés et usages d'une étincelle de haute fréquence pour la micro-analyse locale.....	39	OLMESDAHL W. Voir WEIZEL W.....	120
MYSSOWSKY L. W. voir IDANOFF A. P..... C. P.	1	OLSSON E. Voir ROCHESTER G. D.....	129
		O'NEAC R. D. Énergie des rayons β de <sup>3</sup> H.....	62
NAGEOTTE E. Voir LEPRINCE-RINGUET L.....	35	OOSAKA H. Structures moléculaires du fluorobenzène et de l'o-difluorobenzène par la diffraction d'électrons. C. P.	4
NEARY G. J. Le spectre β du radium E.....	62	ORIANO G. Photométrie visuelle des étoiles brillantes....	57
NÉEL L. Le ferromagnétisme et l'état métallique.....	32	OSBORNE R. H. Conductibilité thermique du tungstène et du molybdène incandescent.....	52
NELTING H. Molybdène-Thorium.....	116	OSBORNE N. S. Chaleur de fusion de la glace. Révision....	52
NESPOR R. Voir ZAHRADNICEK J..... 1961,	26	OSBORNE N. S., STIMSON H. F. et GINNINGS D. C. Propriétés thermiques de l'eau et de la vapeur saturée....	13
NEUBERT U. Étincelles de forme non encore observée jusqu'ici.....	121	OSHRY H. I., BALLARD J. W. et SCHRENK H. H. Détermination spectrochimique du plomb, du cadmium et du zinc dans les poussières, les fumées et les minerais... C. P.	46
NEUGEBAUER T. Théorie de l'effet Plotnikow.....	42	OSSWALD E. Voir BUNGARDT W..... C. P.	21
NEUGEBAUER T. Calcul de l'anisotropie diamagnétique des molécules acycliques.....	113	OSWATITCH K. La dispersion et l'absorption du son dans les nuages.....	70
NEUGEBAUER T. Sur le paramagnétisme moléculaire provenant du spin électronique.....	113	OSWATITCH K. Détermination de l'humidité de l'air à l'aide de la température d'évaporation de l'eau.....	94
NEUGEBAUER T. Sur la question du self-dédoublement de la molécule de virus.....	139	OTT H. Réflexion et réfraction des ondes sphériques; effets de deuxième ordre.....	111, 114
NEUMANN H. et SEELIGER R. Influence de la vitesse de formation sur la grosseur des gouttes de liquide.....	110		
NEUMANN K. Voir DÖRING W.....	50		
NEUMANN K. et DÖRING W. Formation de gouttelettes dans des mélanges sursaturés de vapeurs de deux liquides complètement miscibles.....	52		



OUANG T. T. Recherches sur l'électrisation des particules en suspension dans les gaz au moyen des ions produits par les rayons X ou par des corps radioactifs.....	38	pour la mesure de l'absorption des ultrasons dans les gaz et les liquides.....	26
OWENS R. G. et BARKER E. F. Spectre d'absorption infrarouge de la méthylamine..... C. P.	5	PÉTIAU G. Sur une représentation du corpuscule de spin 2.....	107
PAPAPETROU A. Effets de gravitation entre particules pôle-dipôle.....	106	PETROV V. P. Voir BELIANKIN D. S..... C. P.	7
PAPAPETROU A. et HÖNL H. Sur le mouvement intérieur de l'électron. II.....	115	PETRAK K. A. Voir DINITRIEV N. N..... C. P.	2
PARKER W. L. et PHILLIPS L. W. Spectres du chlore, du potassium, du calcium et du scandium du type magnésium.....	47	PHILIPPOFF W. Sur une forme utile de la représentation de la viscosité, surtout celle des colloïdes.....	68
PARKS G. S. et SHOMATE C. H. Quelques résultats sur la chaleur spécifique de l'alcool isopropylique en phase vapeur.....	13	PHILLIPS L. W. Voir PARKER W. L.....	47
PARODI M. Sur les vibrations propres longitudinales de certaines paraffines.....	3	PICHT J. et HIMPAN J. Contribution à la théorie de la déviation magnétique des faisceaux électroniques.....	80
PARODI M. Calcul des fréquences propres des chaînes aliphatiques normales; application à la structure des paraffines.....	25	PICHT J. et TENSEN H. Appareil et méthode pour la vérification des objectifs à courte distance focale par deux procédés interférentiels.....	86
PARODI M. Petites oscillations d'un pendule dont le point de fixation est animé d'un mouvement périodique vertical.....	108	PICK H. Sur la fixation du sodium en excès stoechiométrique dans les cristaux de $\text{ClNa}$ avec addition de $\text{Cl}_2\text{Sr}$ .....	140
PARODI M. Petites oscillations de deux pendules couplés par élasticité, dont les points de suspension exécutent des oscillations harmoniques verticales en phase ou en opposition de phase.....	108	PICKETT L. W. Analyse vibrationnelle du spectre d'absorption du furane dans la région de Schumann..... C. P.	5
PARODI M. et RAYMOND F. Calcul des fréquences propres communes à des circuits oscillants couplés, dans un cas particulier.....	5	PICON M. et MANGEOT A. Mesures relatives simples des tensions superficielles par un tube capillaire.....	110
PARTRIDGE G. F. Bobines à noyau de fer à grand rendement.....	35	PIERCE R. H. H. Voir AUSTIN J. B.....	51
PATTERSON T. S. et BUCHANAN C. Influence des solvants et d'autres facteurs sur la rotation des composés optiquement actifs. XXXVIII. Action des solvants asymétriques (suite)..... C. P.	4	PIGGOT C. S. Voir CURTISS L. F.....	138
PATTERSON G. W. Voir KEULEGAN G. H.....	23	PINILLA J. A propos d'une nouvelle table périodique des éléments chimiques..... C. P.	3
PAUTHENIER M. Un nouveau générateur électromagnétique de haute tension continue.....	73	PIRENNE M. H. Étude de la molécule $\text{SiHCl}_2$ par les interférences des rayons X.....	50
PAUTHENIER M. et BRUN E. Étude de la structure des brouillards à l'aide d'un champ électrique ionisé.....	53	PODASCHESKY M. N. et POLONSKY A. M. Influence de la température sur le spectre de luminescence ultraviolette de cristaux de $\text{ClNa}$ et $\text{ClK}$ ..... C. P.	7
PEARLMAN H. Voir AMDUR I.....	25, 64	PODOLSKY B. et BRANSON H. Sur la quantification de la masse.....	20
PECHER C. Voir HELMHOLTZ A. C.....	60	PODOLSKY B. et BRANSON H. La quantification de la masse.....	66
PELMORE D. R. et SIMONS E. L. Façon de se comporter des molécules polaires dans la paraffine solide.....	3	PODSZUS E. Point d'ébullition du charbon et arc à fort courant.....	124
PENDSE C. G. Sur la masse et la force dans la mécanique newtonienne.....	20	PODSZUS E. Point d'ébullition, point de fusion du carbone et température du cratère positif.....	124
PENDSE C. G. La gravité et la rotation de la Terre.....	53	POHL R. W. Un nouvel essai sur l'interférence de faisceaux lumineux divergents.....	42
PÉRARD A. Étude des étalons en quartz, témoins de l'unité métrique internationale. Valeurs. Dilatabilités. Indices.....	19	POLESITSKI A. et RATNER A. Une méthode de préparation de sources de neutrons ayant une activité de longue durée..... C. P.	1
PÉRARD A. Étude des étalons en quartz, témoins de l'unité métrique internationale. Valeurs. Dilatabilités. Indices.....	99	POLLOCK H. C. Voir KINGDON K. H.....	101
PÉRARD A., MAUDET L. et VOLET C. Première vérification périodique des mètres prototypes nationaux et détermination de quelques nouveaux prototypes.....	98	POLONSKY A. M. Voir PODASCHESKY M. N..... C. P.	7
PERFILOV N. A. Voir DINITRIEV N. N..... C. P.	2	POOL M. L. Voir ALLEN J. S. V.....	61
PERRIER F. Ionisation de l'air par les diélectriques électrisés.....	7	POOL M. L. Voir WEIMER P. K.....	60
PERRIN F. Polarisation de la lumière diffusée par les milieux isotropes troubles.....	87	POST, LAKE et HAM. Effet de l'hydrogène sur la transformation $\alpha \rightarrow \gamma$ dans le fer..... C. P.	23
PERSOZ B. Nouvelles méthodes de mesure de la chaleur spécifique vraie des métaux à haute température.....	13	POTIER R. Sur la validité du principe d'Huyghens-Fresnel.....	133
PETERS A. Voir BRILL R.....	141	PRAKASH B. Voir BHATNAGAR S. S..... C. P.	7
PETERS B. et RICHMAN C. Désintégration du deutéron par les négatons.....	60	PRASAD B. Voir SRINIVASAN M. K..... C. P.	15
PETERS C. Application roentgenographique de l'analyse de Fourier aux questions de liaisons chimiques..... C. P.	7	PRASAD M., SHANKER J. et BALJEKAR P. N. Détermination des groupements spatiaux des cristaux de p-nitrophénol (métastable), de phénacétine et de tri-benzylamine..... C. P.	8
PETERS C. Voir BRILL R.....	9, 104	PRESENT R. D. et KNIPP J. K. Sur la dynamique de la fission complexe.....	102
PETERSEN O. Développement d'une méthode optique		PRESTON G. D. La loi parabolique d'oxydation..... C. P.	23
		PRESTON W. M. L'origine des extinctions radiotélégraphiques et le coefficient d'absorption des gaz pour la lumière de longueur d'onde $1215,7 \text{ \AA}$ .....	34
		PROSKURNIN M. A. et VORSINA M. A..... C. P.	16
		PRUGER W. La vitesse de vaporisation des liquides.....	133
		PRUNIER F. Sur la théorie d'une expérience de cinématique.....	138
		PRYDE A. W. H. et RULE H. G. Influence des solvants sur les propriétés optiques des hydrocarbures saturés optiquement actifs..... C. P.	5
		PUGH E. M. Voir BUTLER E. H.....	33



QUADT U. F. Voir WEIBKE F..... C. P.	19	RICHARD R. Rapport sur la mission scientifique française concernant les travaux effectués à Bangui (A.E.F.)....	57
QUILL L. L. Voir ALLEN J. S. V.....	61	RICHARD-FOY R. Voir LEPRINCE-RINGUET L.....	35
RABI I. I. Voir KELLOGG J. M. B.....	31, 71	RICHARDS H. T. Emploi des plaques photographiques pour l'étude des neutrons provenant de la désintégration du lithium par des deutérons.....	63
RABI I. I. Voir KUSCH P.....	49	RICHARDS H. T. Voir BENNETT W. E.....	60
RADULESCU D. Contribution à la connaissance de la structure des liquides dans la couche capillaire.....	68	RICHARDS S. H. Voir HICKLING A..... C. P.	18
RAETHJEN P. Introduction à la physique de l'atmosphère. I. Statique et thermodynamique.....	17	RICHARDSON J. R. Le rayonnement $\gamma$ du radioyttrium à longue période.....	63
RAISON M <sup>lle</sup> M. et MATHIEU M. Étude de la plasticité des fibres de nitrocellulose.....	107	RICHMAN C. Voir PETERS B.....	60
RAJAGOPALAN V. S. Voir RAMAN C. V.....	43	RICHTER E. F. Facteur de pertes diélectriques et chiffre des pertes de produits céramiques sous tension alternative de fréquence technique, à des températures entre 100° et 500°.....	29
RAKUTIS G. Recherches sur la répartition en direction et la pénétration des rayons émis dans les gerbes cosmiques.....	96	RICHTER E. F. Sur la résistance en courant alternatif de substances céramiques poreuses contenant de l'argile et du silicate de magnésium (groupes IV B et V de la table de propriétés DIN 40 685) aux températures atteignant 600°.....	77
RAMAN C. V. et RAJAGOPALAN V. S. Anneaux de Haidinger dans des lames non uniformes.....	43	RICHTER G. Sur la pression de radiation du son.....	110
RAMSAY N. F. jr. Voir KELLOGG J. M.....	31, 71	RIEDRICH G. Voir SCHERER R..... C. P.	24
RAMSAY W. E. Voir SWANN W. F. G.....	97	RIEHL N. et SCHÖN M. Le mécanisme de la luminescence des « phosphores » cristallisés.....	126
RANDALL H. M. Voir SEIFERT H. S.....	83	RIENACKER G. Sur l'énergie d'activation dans la catalyse hétérogène..... C. P.	11
RANZI I. Nouvel appareil pour l'étude de l'atmosphère de l'Institut national de Géophysique à Rome.....	136	RIEZLER W. Absorption de neutrons C dans les terres rares.....	139
RAO K. R. et SASTRY M. G. Structure des raies OD de l'eau lourde.....	12	RIEZLER W. Section efficace du krypton et du xénon contre des neutrons lents.....	139
Rapport annuel de la Smithsonian Institution, 1938.....	15	RIVAULT R. et HAUBERT A. Un déclencheur automatique de balayage pour oscillographe à rayons cathodiques..	76
RARITA W. et SCHWINGER S. Sur les interactions d'échange entre le neutron-proton.....	63	RITCHIE M. et SMITH R. L. Photo-expansion du chlore; recombinaison des atomes de chlore..... C. P.	9
RASKIN A. I. Voir GROSS E. F..... C. P.	6	ROBERTSON H. P. La théorie invariante de la turbulence isotrope.....	67
RATNER A. Voir POLESSITSKI A..... C. P.	1	ROCARD Y. Les applications élémentaires du calcul opérationnel de Heaviside.....	5
RATSCH K. Voir GRUBE G..... C. P.	19	ROCARD Y. Théorie des oscillateurs.....	19
RATZEL L. Voir BOTHE W.....	118	ROCHESTER G. D. et OLSSON E. Le spectre de bandes de MnF.....	129
RAU W. Les variations d'intensité de la composante dure du rayonnement cosmique.....	96	ROEVER A. Voir HELLWEGE K. H.....	131
RAU W. La période solaire semi-journalière du rayonnement cosmique à l'équateur.....	135	RÖGENER H. Sur la résistance électrique des produits céramiques au courant continu..... C. P.	16
RAUB E. et BUSS G. La corrosion des métaux de la mine du platine et de leurs alliages par électrolyse en courant alternatif..... C. P.	23	RÖGENER H. Mesure de la diffusion propre des liquides...	25
RAWER K. Étincelle dans le vide à fréquence rapide.....	45	ROGOWSKI W. Étincelle, décharge de Geissler et rétroaction photoélectrique.....	81
RAYMOND F. Voir PARODI M.....	5	ROGOWSKI W. Rétroaction par les atomes métastables et abaissement du potentiel explosif dans les gaz rares, ..	121
REBOUL J. A. Action exercée par les métaux ordinaires sur la plaque photographique..... C. P.	14	ROGOZINSKI A. Sur l'emploi des lampes électromètres pour la mesure de faibles courants continus. I.....	30
REBOUL G. Sur la compressibilité des solides ou des liquides considérée au point de vue de la théorie des probabilités.....	105	ROLL A. Voir SCHMID G..... C. P.	21
REBOUL A. Facteur de probabilité et coefficients de dilatation des solides et des liquides.....	105	ROMANOVSKY V. Une application des tourbillons convectifs. Formation des sols polygonaux.....	23
REBOUL A. Facteurs de probabilités et constantes physiques.....	105	ROMPE R. Voir MÖGLICH F..... 43, 88,	140
REBOUL G. Sur l'expression analytique d'un principe universel.....	133	ROMPE R. et SCHULZ P. Mesures sur les décharges par impulsion dans le mercure sous hautes pressions.....	89
REBSCH R. La signification des chocs triples pour la conservation de l'énergie dans les décharges gazeuses..	120	ROMPE R. et SCHULZ P. Mesures sur des décharges par choc dans la vapeur de mercure aux fortes pressions...	90
REDDEMANN H. Sur l'isométrie nucléaire du strontium...	138	ROMPE R. Voir WEIZEL W.....	124
REEKIE J. La diffusion des rayons X par l'hélium liquide. II.....	92	RONAYETTE M. Voir MATHIEU J. P.....	87
REINDL E. Voir HIEBER W..... C. P. 13,	14	RONGE F. Voir BERGMANN L.....	43
RENNER F. Voir SOMMERFELD A.....	76	ROOS W. Diagrammes d'ensemble pour les aberrations de Seidel d'une lentille simple mince.....	82
RENZETTI N. A. Les moments électriques de quadripole de Ga <sup>69</sup> et Ga <sup>71</sup> . Étude du rayonnement atomique des structures hyperfines des états <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> et <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> de Ga <sup>69</sup> et Ga <sup>71</sup> .....	29	ROPER E. E. Le coefficient de second viriel de l'éthane... 3	78
REULOS R. Les équations de Maxwell et les séries de tourbillons.....	5	ROSE M. E. Diffusion et polarisation des électrons... 37,	78
RIBAUD G. Nouvelle expression du coefficient de convection de la chaleur en régime d'écoulement turbulent...	52	ROSENFELD L. Théories à cinq dimensions du méson... 106	
RICCA V. et DELLA COSTA M. Effet photoélectrique dans les métaux incandescents.....	7	ROSSBACH P. et SEELIGER R. Remarque sur la tension dite minimum d'entretien d'un arc.....	122
RICE, F. O., WALTERS W. D. et RUOFF P. M. Réaction des radicaux libres avec les composés organiques contenant des paires d'atomes non séparés..... C. P.	10	ROSSI B. Voir JANOSSY L.....	56
		ROSSIER P. Recherches sur diverses échelles d'indices de couleur absolus des étoiles.....	14



ROSSIER P. Essai de détermination de la durée d'évolution des étoiles.....	137	SASTRY M. G. Voir RAO K. R.....	12
ROTAURIU G. J. Voir FREED S.....	12	SATÔ M. Sur les états énergétiques des électrons de valence dans quelques métaux. I. La nature des anomalies du zinc et sa structure électronique dans les états condensés..... C. P.	3
ROTH W. A. et WOLF U. Chaleur de formation des aluminates de calcium..... C. P.	14	SATÔ M. Sur les états énergétiques des électrons de valence dans quelques métaux. I. La nature des anomalies du zinc et sa structure électronique dans les états condensés.....	7
ROUAULT M. Contribution à l'étude des structures moléculaires par diffraction des électrons.....	7	SANDERSON J. L. Voir GOUDSMIT S.....	6
ROUCH J. La Mer.....	15	SAUVENIER H. Les spectres M et N du palladium et de l'argent. Les spectres N et Q de l'or dans le domaine de 90 à 200 Å..... C. P.	2
ROUCH J. Observations du champ électrique de l'atmosphère dans l'Océan Atlantique et dans l'Océan Pacifique.....	56	SAVELSBERG W. Sur l'électrolyse de sulfures métalliques fondus..... C. P.	18
ROUKAVICHNIKOV A. V. Voir ALKHASOV D..... C. P.	1	SAVELSBERG W. Voir GROTHE H..... C. P.	18
ROULLEAU M. L. Voir AUDUBERT R..... C. P.	16	SCHAAFS W. Sur la mesure de rayons moléculaires de liquides organiques à partir de la vitesse du son et de la densité.....	68
ROUSSET A. Diffusion moléculaire de la lumière dans les cristaux; calcul de l'intensité et de la polarisation des fréquences de pivotement des molécules.....	126	SCHAAFS W. Relations entre la vitesse du son et la constitution pour les combinaisons organiques.....	71
ROUSSET A. Voir CABANNES J..... C. P.	6	SCHAAFS W. Remarques sur le calcul du rayon moléculaire à partir du volume moléculaire et de la vitesse du son.....	110
ROUSSET A. Voir KASTLER A.....	48, 131	SCHAEFER C. Discussion sur la pression de radiation du son.....	110
ROUSSINOW L. I. et YUSEPHOVICH A. A. Énergie des électrons de conversion produits dans la transformation des isomères du brome..... C. P.	1	SCHAFER K. L'excitation de vibrations intramoléculaires par des chocs dans les gaz et les mélanges de gaz. VII. Théorie de la dispersion d'ultrasons dans le cas de la présence de plusieurs vibrations normales.....	26
ROY M. Énergie récupérable à l'échappement d'un moteur alternatif à combustion interne et à évacuation totale.....	134	SCHAFMEISTER P. et ERGANG R. La phrase fragile $\sigma$ dans le système ternaire Fe-Cr-Mn..... C. P.	20
RUBIN L. C. Voir BENEDICT M..... C. P.	13	SCHAUM K. Sur l'histoire des recherches relatives à l'allotropie du phosphore et du soufre..... C. P.	3
RÜDIGER O. et SCHLECHTWEH H. Sur l'influence de l'énergie magnéto-élastique sur les lois asymptotiques de la magnétisation et la magnétostriction du Fe. II.....	113	SCHAEFFERS H. Sur la polarisation de l'atome d'hydrogène.....	25
RÜDIGER O. et SCHLECHTWEH H. Magnétostriction et magnétisation du Fe dans les champs élevés, avec considération de la magnétisation vraie. III.....	113	SCHAEFFERS H. Sur la détermination des moments électriques par la méthode des rayons moléculaires.....	28
RÜFER W. Mesures d'absorption des ondes ultra-sonores dans des solutions électrolytiques conductrices.....	110	SCHAEFFERS H. Effet linéaire du champ électrique sur l'ammoniac en jet moléculaire.....	29
RULE H. G. Voir PRYDE A. W. H..... C. P.	5	SCHAIL E. et GLAUNER B. La portion Mg-Mg Zn-Mg <sub>3</sub> Bi <sub>2</sub> du système ternaire magnésium-zinc-bismuth. C. P.	20
RUMMEL T. Essai rapide d'isolants liquides au moyen de décharges électriques.....	29	SCHAIL E. et GLAUNER B. La portion Mg-Mg <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> -Mg <sub>3</sub> Bi <sub>2</sub> du système ternaire magnésium-aluminium-bismuth..... C. P.	20
RUMMEL T. Les phénomènes superficiels pour les liquides isolants sous l'influence de décharges électriques dans le gaz environnant.....	39	SCHIEIN M., JESSE W. P. et WOLLAN E. O. Intensité et vitesse de production des mésostrons dans la stratosphère.....	57
RUOFF P. M. Voir RICE F. O..... C. P.	10	SCHENCK R. Les processus chimiques élémentaires lors de l'émission de lumière par les sulfures phosphorescents..... C. P.	14
RUSHBROOKE G. S. Voir COULSON C. A.....	66	SCHENCK R. et KEUTH H. Le déplacement des équilibres chimiques comme méthode accessible de recherche; exemple sur la « réaction de grillage » du cuivre : $2\text{O Cu}_2 = \text{SCu}_2 \rightleftharpoons 6\text{Cu} + \text{SO}_2$ ..... C. P.	13
RUSHBROOKE G. S. et COULSON C. A. Démonstration thermodynamique de l'isotherme de Langmuir.....	141	SCHENCK R. et KEUTH H. Les états intermédiaires actifs dans la combinaison des oxydes et la manifestation thermodynamique de leur existence..... C. P.	13
RUSKA E. Voir BORRIES B. von.....	117	SCHERER R., RIEDRICH G. et HOCH G. Influence de la présence de ferrite dans les aciers austénitiques au chrome-nickel et sur la corrosion intercrystalline..... C. P.	24
RUSKA E. et MÜLLER H. O. Sur les progrès dans la formation des images d'objets éclairés superficiellement par des électrons.....	117	SCHERZER O. Le pouvoir de résolution théoriquement accessible pour le microscope électronique.....	79
RUSSELL H. W. Voir LUCKS C. F.....	10	SCHIFF L. I. Théories de champs pour les particules chargées de spin arbitraire.....	20
RUTHEMANN G. Voir VOGES H.....	117	SCHINTLMEISTER J. et CZULIUS W. Nouveau montage d'un compteur mû par un thyatron.....	40
SACHER H. La variation de la vitesse du son avec la concentration dans une solution d'un corps dipolaire dans un solvant non polaire.....	26	SCHLECHTWEH H. Sur le problème du permalloy.....	32
SAEGUSA H. et MATSUMOTO T. Émission électronique secondaire totale du nickel polycristallin, du chlorure de sodium et du chlorure de potassium.....	7	SCHLECHTWEH H. Voir RÜDIGER O.....	113
SAEGUSA H. et MATSUMOTO T. Émission électronique secondaire totale du nickel polycristallin, du chlorure de sodium et du chlorure de potassium.....	35	SCHLOP A. C. Voir HARRIS L.....	74
SAFRANOVSKI I. I. Voir GRIGORIEV D. P..... C. P.	8	SCHMID G. Rupture des très grosses molécules au moyen des ultrasons..... C. P.	3
SAGANE J. R., KOJIMA S., MIYAMOTO G. et IKAWA M. Un nouvel isotope radioactif du masurium $^{103}_{43}\text{Ma}$ .....	103	SCHMID G. Démolition des macromolécules. Essai d'explication de l'action dépolymérisante des ultrasons... ..	28
SAGE C. G. Voir GLOCKLER G..... C. P.	6		
SAINI H. Voir AUSTIN J. B.....	51		
SALOW H. Sur la variation angulaire de l'émission électronique secondaire des isolants.....	37		
SANDERSON J. A. Réflexion métallique des poudres cristallines comprimées.....	83		
SANDLER L. Voir FARKAS L..... C. P.	9		
SAPPER K. Voir WENZEL A.....	19bis		
SARKISOV E. S. Action de la nature du solvant sur l'électrocrystallisation de l'argent..... C. P.	18		



SCHMID G. et ROLL A. Action de sons intenses sur des métaux fondus. III. Dissolution du fer dans le zinc fondu..... C. P.	21	SCHWARZENBACH G. et LUTZ K. Mesures d'acidité de substances instables..... C. P.	17
SCHMID R. Voir GERÖ L.....	130	SCHWARZENBACH G. et LUTZ K. Mesures d'acidité d'acides et de bases mésomères. Exposé d'idées sur l'énergie de résonance..... C. P.	17
SCHMIDT F. Voir WEITZ E..... C. P.	4	SCHWARZENBACH G. et LUTZ K. Sur la variation de la constante d'acidité avec la température..... C. P.	17
SCHMIDT W. J. Exposé des recherches sur la double réfraction des fibres d'élastine.....	8	SCHWECKENDIEK W. Voir FRICKE R..... C. P.	22
SCHMIDT O. Contribution à l'étude du noyau atomique : répartition en densité et énergie résiduelle des électrons de conductibilité du graphite.....	103	SCHWIECKER W. Sur le rayonnement ultraviolet d'une décharge gazeuse non autonome.....	121
SCHMIDT O. Contributions au problème du noyau aromatique. II. Répartition en densité et énergie résiduelle des électrons B des aromatiques.....	104	SCHWINGER S. Voir RARITA W.....	63
SCHMIDT O. VON et KLING A. Sur la réfraction et la réflexion totale acoustiques (Essais avec des gaz où la couche limite a des propriétés variables de façon continue).....	25	SEBBA F. et BRISCOE H. V. A. Évaporation de l'eau à travers les films monomoléculaires..... C. P.	24
SCHMIDT W. Voir WEIBKE F..... C. P.	23	SEBBA F. et BRISCOE H. V. A. Variation de la solubilité des films monomoléculaires avec la pression de surface, et son influence sur la véritable pression de surface..... C. P.	24
SCHNEIDER A. Influence du passage à l'état ordonné sur la chaleur d'activation d'alliages catalyseurs. C. P.	11	SEEMANN H. Les quartiques sur les surfaces réglées des interférences d'un réseau spatial.....	125
SCHNEIDER A. et HESSE E. Mesures relatives aux équilibres de réduction thermique de l'oxyde de magnésium par le silicium..... C. P.	13	SEELIGER R. Remarque sur la théorie de la décharge par arc.....	81
SCHNEIDER P. Contribution à la solution générale de l'équation différentielle des oscillations libres couplées, pour un amortissement quelconque et un couplage arbitraire en grandeur et en forme.....	105	SEELIGER R. Sur la théorie de leur négative.....	122
SCHÖN M. Voir RIEHL N.....	126	SEELIGER R. Sur l'explication du principe du minimum de Steenbeck.....	122
SCHÖN M. Voir WEIZEL W.....	124	SEELIGER R. Voir NEUMANN H.....	110
SCHÖNBERG M. Règles relativistes de communication dans la théorie quantique des champs.....	20	SEELIGER R. Voir ROSSBACH P.....	122
SCHOON E. Voir THIESSEN P. A..... C. P.	8	SEGRÉ E. Voir FERMI E.....	62
SCHOTTKY W. Écarts à la loi d'Ohm dans les semi-conducteurs.....	77	SEIDL F. Conductibilité électrique des diélectriques liquides et sa variation avec un champ ultrasonore.....	111
SCHRAG G. Voir KUBASCHEWSKI O..... C. P.	6	SEIFERT H. S. et RANDALL H. M. Facteurs de transmission et de réflexion dans l'infrarouge lointain de matières plastiques ou métalliques noires.....	83
SCHRAUB G. Voir WEIBKE F..... C. P.	16	SEILER H. Une méthode pour atteindre les températures voisines du point d'ébullition de l'hélium, sans l'aide d'une quantité importante d'hydrogène liquéfié.....	53
SCHRAUB A. La transmission optique du quartz fondu.....	90	SEITH W. et HERMANN J. Variation de la diffusion dans les métaux solides, en fonction de la concentration..... C. P.	23
SCHRENK H. H. Voir OSHRY H. I.....	46	SEITH W. et JAG H. Recherches sur l'anoblissement superficiel des métaux par diffusion..... C. P.	23
SCHRIEVER O. Rectification à l'article « Rajustement de la théorie de la réflexion et la réfraction électromagnétique aux phénomènes physiques ».....	114	SELLE E. A propos d'une nouvelle table périodique des éléments chimiques..... C. P.	3
SCHUBERT H. La répartition relative de l'énergie dans le spectre continu de l'étincelle en milieu liquide entre 9000 et 5000 Å.....	90	SERVANT R. Les « décalages » entre l'activité optique et l'absorption.....	127
SCHÜLER H., GOLLNOW H. et WOELDIKE A. Sur la production de spectres d'émission de molécules organiques par choc électronique dans la décharge de Geissler.....	39	SEVIN E. Les infrasons stellaires.....	137
SCHULZ P. Voir ROMPE R.....	89	SEXL T. Sur une démonstration intuitive de la formule de dispersion du noyau.....	138
SCHULZ P. Concentration des électrons et température dans la colonne de l'arc au mercure à haute pression : mesures à l'aide de l'élargissement des raies spectrales par choc électronique.....	122	SEXL T. et URBAN P. Remarque sur la théorie classique de la diffraction.....	86
SCHULZE A. Sur l'alliage or-chrome pour résistances normales.....	31	SHALLENBERGER G. D. et LITTLE E. M. Visibilité à travers la brume et la fumée : appareil de mesure.....	8
SCHULZE A. Sur l'emploi des alliages d'argent comme métaux pour résistances.....	73	SHANKER J. Voir PRASAD J..... C. P.	8
SCHULZE A. Sur l'emploi d'alliages d'argent comme fils à résistance. II.....	73	SHAW C. H. Les limites d'absorption K de Br (35) et Kr (36).....	50
SCHULZE O. Voir BENNEVITZ K.....	51	SHAW C. H. Voir SNYDER T. M.....	50
SCHULZE R. Voir JUSTI E.....	33	SHEMIKIN F. M. et MIKHALEV P. F. Sur la théorie des anneaux de Liesegang..... C. P.	7
SCHULZE R. Recherches galvanométriques sur le mécanisme de la conductibilité électrique dans le platine et le rhodium. Rapport entre la conductibilité et la texture.....	74	SHENSTONE A. G. Le spectre d'arc de l'argent.....	47
SCHÜTTE K. et OBERBAUER W. Détermination d'un azimut astronomique au nouvel observatoire de Fürskenfeldbruck près de Munich.....	137	SHERWIN C. W. La section transversale pour les changements de charge et l'ionisation par les ions métalliques à grande vitesse dans l'hydrogène et dans l'hélium.....	38
SCHWABE K. Sur les chaînes d'électrodes de verre et la précision des mesures de pH qu'elles permettent. C. P.	17	SHISHAKOV N. A. Sur la structure en « mosaïque » du quartz cristallisé..... C. P.	8
SCHWARTZ E. B. Voir MORGAN R.....	10	SHOMATE C. H. Voir PARKS G. S.....	13
		SHUN DERSON J. L. et DUFFENDACK O. S. Diffusion des électrons du radium E par les feuilles minces de métal.....	62
		SIEDENTOPF H., MEYER E. J. et WEMPE J. Nouvelles mesures d'acuité visuelle.....	91
		SIEMONSEN H. et ULICH H. Sur les chaleurs de formation des oxydes de vanadium $V_2O_3$ , $V_2O_4$ et $V_2O_5$ . C. P.	14



SIMON R. Voir WATSON W. W. ....	48	STENZEL H. Sur le calcul du champ d'ondes sonores dans le voisinage immédiat d'une membrane circulaire. ....	111
SIMONS E. L. Voir PELMORE D. R. ....	3	STERKY H. Puissance et affaiblissement dans les circuits électriques. ....	6
SINGER J. Voir WEITZ E. .... C. P.	4	STEURING W. et KEIL A. La structure fine de l'effet Stark pour la raie H $\beta$ . ....	131
SINGH J. Voir BHATNAGAR S. S. .... C. P.	7	STEVENSON D. P. Structure de PH <sub>3</sub> et d'autres hydrures. .... C. P.	3
SKRABAL A. Sur la théorie des transformations prototropiques et protolytiques. .... C. P.	11	STEWART J. R. et EGGLESTON F. C. Prédiction du parcours restant du cycle actuel des taches solaires. ....	14
SLATER J. C. Note sur la constante de Grüneisen pour les métaux incompressibles. ....	67	STEYSKAL H. Voir KLUGE W. ....	118
SLEVOGT H. Sur une source d'erreurs dans la vérification des tables par les séries de différences. ....	65	STILLE U. Sur la tension d'ionisation de la molécule d'azote. ....	129
SLIV L. A. Structure des spectres de rayons $\beta$ et masse du neutrino. .... C. P.	2	STILLE U. Voir CARIO G. ....	14, 137
SLOANE R. H. Voir EMELEUS K. G. ....	91	STIMSON H. F. Voir OSBORNE N. S. ....	13
SLOANE R., MIYAMOTO G. et IKAWA M. Radiocativité produite dans le germanium. ....	60	STOUT P. S. Voir HELMHOLTZ A. C. ....	60
SMEKAL A. Dispersion des ultrasons et vitesse de rupture. ....	21	STRAUBEL R. Sur les lentilles simples parfaites. ....	82
SMEKAL A. Sur la solidité du verre de silice. ....	107	STRAUMANIS M. Voir IEVINS A. ....	139
SMEKAL A. Sur l'excitation mécanique et optique de centres colorés. ....	140	STROTHERS J. E. Voir CURRAN S. C. ....	62, 100
SMITH H. G. Voir ELSON R. G. ....	93	STUCKELBERG E. C. G. Les difficultés dans la théorie des forces d'échange. ....	59
SMITH R. L. Voir RITCHIE M. .... C. P.	9	STUHLINGER E. Les spectres de neutrons des éléments B et Be émis sous l'action des rayons $\alpha$ . ....	101
SMITH N. M. Voir ALLEN J. A. VAN. ....	60	STUHLINGER E. La libération d'électrons isolés par les mésons et les électrons. ....	135
SMITH N. Prédiction des radiofréquences critiques normales pour les éclipses solaires en 1940. ....	34	STUHLINGER E. Voir HAXEL O. ....	101
SMITH P. N. et HAYES H. V. Transmission du rayonnement infrarouge à travers le brouillard. ....	95	STUHLWEISSENBERG E. Coïncidences doubles ou triples dans les chocs de Hoffmann. ....	96
SMITH C. S. Vitesses rapides de rotation dans le vide. ....	22	SRINIVASAN M. K. et PRASAD B. Viscosité des solutions aqueuses des acides formique, cyanacétique et oxalique. .... C. P.	15
SMITH S. W. et WATSON D. H. Contribution à l'étude de la ségrégation dans les alliages cuivre-argent. .... C. P.	21	SRIVASTAVA B. N. Ionisation thermique du baryum. ....	37
SNYDER T. M. et SHAW C. H. La structure fine des limites d'absorption des rayons X du brome et du chlore. ....	50	SUCHTELEN H. Voir BOEKE J. .... C. P.	16
SOHM M. Sur l'absorption de H <sub>2</sub> O et D <sub>2</sub> O liquides dans le domaine spectral infrarouge entre 5 $\mu$ et 27 $\mu$ . ....	129	SUGA T. et KAMIYAMA M. Photographie par écrans luminescents dans l'extrême ultraviolet. ....	46
SOKOB P. Voir GABLER F. .... 86, 87,	125	SUGIMOTO A. Voir AMAKI T. ....	100
SOLEILLET P. et MARTELLY J. Sur une méthode de photométrie en ultraviolet. ....	44	SUHRMANN R. et BERNDT W. Sur les changements irréversibles de la résistance électrique et du pouvoir réflecteur aux basses températures de couches condensées d'antimoine, arsenic, tellure, fer et argent. ....	112
SOLOMON J. Le spectre $\beta$ du radium E. .... C. P.	2	SURUGUE J. Les rayonnements $\gamma$ et les niveaux d'excitation nucléaires du dépôt actif de l'actinon. ....	100
SOLOMON J. Sur la théorie du deuton. ....	139	SURUGUE J. Sur les niveaux d'excitation nucléaire dans les corps du dépôt actif de l'actinon. ....	137
SOLOMON A. K. Période du <sup>12</sup> C. ....	61	SWANN W. F. G. et RAMSAY W. E. Production de gerbes par des mésons dans différents matériaux. ....	97
SOLOVIEFF V. E. Voir LANDSBERG G. S. .... C. P.	6	SWEENEY W. J. Voir Mc ALISTER E. D. ....	42
SOMMERFELD A. et RENNER F. Radiation et absorption terrestre pour un dipôle. ....	76	SYRKIN J. K. et GUBAREVA M. A. Énergie d'activation et entropie à l'état intermédiaire. .... C. P.	13
SONNEFELD A. L'apochromat B de Krönig. ....	83	SZALAY A. et ZIMONYI J. La courbe d'excitation du rayonnement $\gamma$ produit par le bombardement des noyaux Be <sub>9</sub> , B <sub>10-11</sub> , Al <sub>27</sub> , par les particules $\alpha$ du polonium. ....	138
SOUTHWELL R. V. Sur les fréquences naturelles des systèmes vibrants. ....	22	SZÉKELY A. et ZAUNER E. Mesures par électrode-sonde dans l'air raréfié, ionisé par des rayons électroniques. ....	116
SPAIN B. Calcul des énergies nucléaires et de la stabilité par la méthode statistique. ....	58	SZIVESSY G. et HERZOG W. Sur la méthode de pénombre de Brace. ....	42
SPEIDEL H. Voir GRUBE G. .... C. P.	23	Tables annuelles de constantes et données numériques. ....	16
SPENCE R. Manomètre de précision à lecture directe pour gaz corrosifs et autres. ....	1	TABOURY F. J. De la structure discontinue de la zone de passage métal poli-électrolyte. ....	144
SPENGLER H. Étude du temps de relaxation sur des mélanges de liquides polaires et non polaires. ....	71	TAGGER J. Détermination de la constante capillaire avec la balance de Mohr. ....	70
STACKELBERG M. et FREYHOLD H. Recherches polarographiques sur les complexes en solution aqueuse. .... C. P.	17	TAKAGI S. Points d'ébullition du système : acide formique et eau. .... C. P.	14
STAIR R. Voir COBLENTZ W. W. ....	55	TAKAHASI M. Voir UEHARA Y. ....	35
STARKE K. Séparation des isotopes et isomères radioactifs artificiels. ....	102	TAMAMUSHI B., AKIYAMA H. et UMEZAWA S. Moment dipolaire et structure des sélénophènes isomères. .... C. P.	4
STECKLER S. Voir MORGAN R. ....	10	TAMAMUSHI B., AKIYAMA H. et UMEZAWA S. Parachor, moment dipolaire et réfraction moléculaire du sélénophène. .... C. P.	7
STEHBERGER K. H. Recherches sur la répulsion électrostatique entre deux faisceaux électroniques parallèles. ....	116		
STEIGMAN J. Une méthode de concentration pour quelques métaux radioactifs. ....	59		
STEINHAUS W. et KUSZMANN A. Bobine de champ sans moment pour magnétomètres. ....	33		
STENHAGEN E. Couches monomoléculaires de composés à chaînes hydrocarbonées ramifiées. I. Acides acétiques di-substitués. ....	2		
STENVINKEL G. Sur la formation de molécules par choc double. I. Hydrures d'aluminium. ....	130		



TARASOV L. P. Relation entre l'anisotropie ferromagnétique et la grandeur du champ.....	4	TSIEN S. T. Intensité des rayons $\gamma$ mous du radio-actinium.....	63
TARASOV L. P. Anisotropie ferromagnétique du fer et des alliages de fer et de silicium riches en silicium.....	4	TSIEN S. T. Voir CHAMIE M <sup>110</sup> C.....	60
TAYLOR A. H. Intégrateur d'énergie lumineuse pour la lumière du jour.....	95	TSUCHIDA R. Extension de la théorie de coordination. I. Configuration de composés simples d'éléments typiques..... C. P.	3
TAYLOR A. H. Voir LUCKIESH M.....	14	TSUZUKI Y. et KIMURA Y. Sur la formation de complexes boro-diols..... C. P.	5
TAYLOR A. Y. et KERR G. S. La distribution de l'énergie dans la partie visible du spectre de la lumière du jour.....	95	TUCKER J. Voir BLAINE R. L.....	22
TCHENG DA TCHANG et YANG JENG TSONG. Détermination du rapport de bifurcation de la famille de l'actinium par la méthode directe de numération.....	59	UEHARA Y. Recherches sur les substances luminescentes 2. Sur le spectre de fluorescence des phosphores sulfure de zinc-cuivre à $-185^{\circ}$ , $20^{\circ}$ et $150^{\circ}$ .....	9
TENSEN H. Voir PICT J.....	86	UEHARA Y. Recherches sur les substances luminescentes. I. Théorie du phosphore cristallisé de sulfure de zinc-cuivre..... C. P.	10
TETRODE P. Une période remarquable de huit années pour la température de l'air.....	134	UEHARA Y. et TAKAHASHI M. Recherches sur les substances cathodiques. I. Sur le « modèle de zone » des cathodes d'oxydes.....	35
TEUCHER R. Mesure spectrophotométrique de la lumière diffractée par le brouillard.....	43	UHLENBECK O. E. Voir KONOPINSKI E. J.....	62
THANHEISER G. et MEYER J. Une méthode pour l'étude de petits éléments de surface par analyse spectrale.....	104	ULICH H. Voir SIEMONSEN H..... C. P.	14
THEISSING H. Voir LAU E.....	88	ULYANOV A. A. Voir MIKHALEV P. F..... C. P.	7
THELLIER E. Sur la vérification d'une méthode permettant de déterminer l'intensité du champ magnétique terrestre dans le passé.....	136	UMEZAWA S. Voir TAMAMUSHI B..... C. P.	4, 7
THELLIER M <sup>mo</sup> O. Sur l'ionisation de l'air dans une atmosphère pure (campagne) et polluée (grande ville).....	38	UNSÖLD A. La répartition cosmique des éléments légers.....	97
THIBAUD J. Les caractères systématiques de la distribution dans le temps des désintégrations alpha.....	61	URBAN P. Voir SEXL T.....	86
THIBAUD J. et LEMONDE H. Courbes d'éirement de liquides. Tensiomètre enregistreur.....			
THIEL A. Révision de quelques notions qui utilisent une conception périmée de la pression osmotique..... C. P.	24	VALENTINER S. Résistance électrique de l'indium et d'alliages d'indium.....	112
THIESSEN P. A. et SCHOON E. Relations entre le travail d'adhésion et la présence de certains groupes d'atomes à la surface de cristaux de composés organiques. C. P.	15	VARTANIAN A. T. Spectre d'absorption ultraviolet et spectre de fluorescence de la vapeur de benzidine..... C. P.	5
THOMAS L. B. Source monochromatique de la radiation de résonance du mercure.....	8	VASICEK A. Nouvelle méthode d'étude des indices de réfraction et épaisseur des pellicules minces d'interférence sur le verre.....	41
THOMESCHEIT A. Calcul trigonométrique de la marche des rayons dans les systèmes optiques décentrés à surfaces sphériques.....	45	VASSY M <sup>mo</sup> A. Sur l'absorption atmosphérique dans l'ultraviolet.....	54
THOMSEN I. L. Voir GEDDES M.....	83	VASSY M <sup>mo</sup> A. Coefficients d'absorption de l'air dans l'ultraviolet.....	127
THORPE P. L. Voir WOOD W. A.....	15	VASSY M <sup>mo</sup> A. et VASSY E. Rôle de la température dans la distribution de l'ozone atmosphérique.....	54
TIBOR M. La répartition des étoiles dans la région de Persée.....	22	VASSY M <sup>mo</sup> A. et VASSY E. La température de la haute atmosphère.....	54
TIEDEKEN R. Les aberrations de Seidel pour les lames à faces parallèles.....	14	VEEN S. C. VAN. Développements rapidement convergents pour les fonctions $D(k)$ et $C(k)$ .....	105
TIMOFEYEV P. V. Sur le mécanisme de l'émission secondaire d'électrons par des surfaces composites. C. P.	82	VEITH H. Absorption d'eau par le caoutchouc en rapport avec quelques questions générales du gonflement.....	142
TISZA L. Sur la théorie des liquides quantiques. Applications à l'hélium liquide. II.....	1	VELAYOS S. L'influence d'une pression (dans la limite élastique) sur le maximum de susceptibilité du nickel. Les tensions internes.....	114
TOMASHOV N. D. Changement de la vitesse de dissolution du cuivre par polarisation anodique ou cathodique. « Différence-effect ». « Protect-effect ». C. P.	21	VENING MEINESZ F. A. Topographie et gravité dans l'Océan Atlantique Nord.....	134
TOMASHOV N. D. Sur le mécanisme de la corrosion du cuivre dans les électrolytes..... C. P.	18	VERWEY E. J. W. et DE BOER J. H. La courbe de potentiel des molécules d'halogénures alcalins.....	64
TOMINAGA H., ADZUMI H. et ISOBE T. L'effet de viscosité sur la vitesse de dissolution du carbonate de calcium dans l'acide chlorhydrique..... C. P.	23	VIALLE J. La recristallisation des aciers inoxydables du type 18/8, par recuit après écrouissage..... C. P.	21
TOMKA P. Sur l'action exercée par la vapeur d'eau sur la conductibilité électrique de pastilles de $\text{ClNa}$ .....	9	VILLEY J. Les écoulements linéaires des gaz parfaits.....	67
TONNELAT M. A. Sur la théorie du photon dans un espace de Riemann.....	31	VIRGITT J. Sur un générateur de hauts potentiels à transport d'ions par courant gazeux.....	4
TONNELAT M <sup>110</sup> M. A. Une nouvelle forme de théorie unitaire. Étude de la particule de spin 2.....	20	VLECK J. H. VAN. Temps de relaxation paramagnétiques pour les aluns de chrome et de titane.....	32
TOWNSEND D. T. A. Voir MACCORMAC M..... C. P.	21	VODAR B. Électrisation de l'air liquide au contact des substances adsorbantes.....	28
TRABACCHI G. C. Voir AGENO M.....	10	VODAR B. Voir FRAUDET M <sup>110</sup> G.....	84
TRELOAR L. R. G. Revenu élastique et écoulement plastique dans le caoutchouc brut.....	64	VODAR V. et YEOU TA. Spectre d'absorption infrarouge entre $1\mu$ et $2,5\mu$ du protoxyde d'azote à l'état liquide.....	48
TREY F. Formation de brouillard par refroidissement par conductibilité calorifique.....	1	VODAR B., FREYMAN R. et YEOU TA. Fenêtres pour l'étude des propriétés optiques de l'acide fluorhydrique gazeux..... C. P.	5
TROST A. Voir LINDEMANN R.....	52	VOGEL B. Spectre continu d'émission des gaz nobles.....	128
TSIEN S. T. Les groupes de protons émis lors du bombardement des substances hydrogénées par les rayons du polonium. II..... C. P.	132	VOGES H. et RUTHEMANN G. Augmentation du pouvoir de résolution de la méthode magnétique du demi-	
	1		



cercle pour l'analyse des vitesses des rayons cathodiques.....	117	WEIBKE F. et SCHRAG G. Recherches électrochimiques sur le système or-antimoine.....	C. P. 16
VOLAROVITCH M. P. Calcul de l'énergie d'activation et de la chaleur de fusion de feldspaths et pyroxènes d'après des mesures de viscosité.....	C. P. 13	WEIGLE J. Voir AUSTIN J. B.....	51
VOÛET C. Voir PÉREARD A.....	98	WEIMER P. K., KURBATOW J. D. et POOL M. L. Radio-argon <sup>39</sup> A.....	60
VORSINA M. A. Voir PROSKURNIN M. A.....	C. P. 16	WEISS C. Voir FRANZ H.....	143
VOTH G. Les rapports des intensités des lignes de la série K dans les éléments lourds Re (75) à Pb (82)....	132	WEISS J. Voir CARTER A. H.....	142
WAGENER S. Voir GYSAE B.....	116	WEISS P. Voir KLEMM W.....	C. P. 14, 23
WAGNER C. et GRÜNEWALD K. Les diverses espèces de molécules dans les solutions aqueuses de quinhidrone.	C. P. 5	WEISS P. et KLEMM W. Les variations de la susceptibilité magnétique de l'aluminium métallique sous l'influence de faibles additions de fer et de silicium.....	C. P. 22
WAGNER C. Voir HAUFFE K.....	C. P. 20	WEISSMAN S. I. Voir FREED S.....	12
WAGNER C. et HELLER G. Vitesse de déplacement des protons dans un champ électrique à l'intérieur de la phase $\alpha$ du système palladium-hydrogène.....	24	WEITZ E., SCHMIDT F. et SINGER J. Polarisation et changement de couleur par adsorption sur des substances superficiellement actives.....	C. P. 4
WAHRHAFTIG A. L. Les spectres d'absorption de l'acide fluorhydrique liquide et de ses solutions aqueuses dans la région $\lambda\lambda$ 8000-11000.....	C. P. 5	WEIZEL W. et OLMESDAHL W. Quelques expériences concernant la théorie de la décharge de Geissler.....	120
WALDMANN L. Sur la théorie du processus des isotopes de Clusius et Dickel. I.....	69	WEIZEL W., ROMPE R. et SCHÖN M. Sur la théorie de la partie cathodique d'un arc.....	124
WALLBAUM H. D. et WITTE H. Structures cristallines du composé Ti Co <sub>2</sub> .....	C. P. 20	WELKER H. Supraconductibilité et interaction d'échange magnétique.....	112
WALLNER H. Structure à lignes sur des surfaces de rupture.....	67	WEMPE J. Voir SIEDENTOPF H.....	91
WALTER J. Voir BEACH J. Y.....	C. P. 4	WENDT G. Aberration chromatique des systèmes d'optique électronique.....	119
WALTERS W. D. Voir RICE F. O.....	C. P. 10	WENZEL A. et SAPPER K. Le principe d'équivalence de la relativité généralisée.....	19bis
WALTHER H. Mesures diélectriques sur le bitume et les substances apparentées. II.....	111	WERKMEISTER P. Le stéréopantomètre, appareil de mesure de la maison Zeiss-Aerotopograph (Stuttgart).....	84
WANDERSLEB E. Voir BOEGEHOLD H.....	98	WESTHAVER J. W. et BREWER A. K. Note sur l'efficacité des processus de séparation des isotopes par diffusion thermique.....	C. P. 2
WANG F. S. Sur le freinage des protons et neutrons d'énergie très élevée par émission de mésons.....	135	WESTLINNING H. Voir KLEMM W.....	C. P. 20
WANNAMAKER W. H. Voir HARRISON T. R.....	31	WET J. S. DE. Sur la relation qui existe entre le spin des particules élémentaires et la statistique à laquelle ils obéissent.....	1
WARNECKE R. Aspect physique des principales limites au fonctionnement des tubes électroniques conventionnels en ultra-hautes fréquences.....	5	WHITE C. M. L'équilibre des grains dans le lit d'un courant.....	24
WARNECKE R. Nouveaux tubes électroniques pour ultra-hautes fréquences : les tubes à commande par modulation de vitesse.....	5	WHITE A. E., CLARK C. L. et COLLAN C. H. M. Influence du chrome, du silicium et de l'aluminium sur la résistance à l'oxydation des aciers moyennement alliés.	C. P. 24
WARNECKE R. Sur les principes des tubes électroniques à modulation de vitesse, générateurs d'oscillations électromagnétiques d'ultra-hautes fréquences.....	115	WHITMER R. M. Transformations des mélanges gazeux matière radiation.....	51
WARNECKE R. et BERNIER J. Contribution à la théorie des tubes à commande par modulation de vitesse et autres tubes à temps de transit.....	40	WIDHALM A. Particules lourdes dans le rayonnement cosmique.....	135
WARTENBERG V. Mesures de densité de gaz agressifs.....	19bis	WIEDEMANN M. Voir LANGE E.....	C. P. 24
WATSON D. H. Voir SMITH S. W.....	C. P. 21	WEININGER L. Voir JENTSCHKE W.....	59
WATSON W. W. Séparation thermique des isotopes.....	59	WIIG E. O. Voir LIBERATORE L. C.....	C. P. 12
WATSON W. W. et SIMON R. Spectres des hydrides de plomb et d'étain dans le proche infrarouge.....	48	WIJNGAARDEN A. VAN. Écoulement laminaire dans une direction radiale le long d'une surface plane.....	109
WATT B. E. Voir BENNETT W. E.....	60	WIKHAHL L. Voir HEDVALL J. A.....	C. P. 11
WEBB G. B. Voir BENEDICT M.....	C. P. 13	WILHELM J. O. Voir ELSON R. G.....	93
WEBER E. Recherches sur la détermination absolue des coïncidences de rayons cosmiques avec un amplificateur de pouvoir de résolution fixé.....	40	WILKES M. V. Méthode pour résoudre des équations différentielles simultanées de second ordre avec la machine de Mallok.....	65
WEBER E. Amplificateur pour coïncidences à haut pouvoir de résolution.....	40	WILLEMS F. Voir YU CHIH CAU.....	C. P. 23
WEBER E. Voir KOLHÖRSTER W.....	81	WILLENBERG H. Recherches sur la distribution de l'intensité lumineuse dans le voisinage de la direction utilisée pour les lampes normales de photométrie.....	44
WEIBKE F. Notice sur le durcissement, par traitements thermiques, des alliages or-indium.....	C. P. 21	WILLIAMS E. J. Le nombre moyen d'électrons accompagnant un méson et dus aux collisions du méson avec les électrons atomiques.....	97
WEIBKE F. et EFINGER I. Structure des alliages argent-antimoine.....	C. P. 20	WINCKLER O. Voir GRUBE G.....	C. P. 20
WEIBKE F. et HESSE E. Sur la question de la substitution du gallium au mercure dans les plombages dentaires.....	C. P. 23	WINKELS A. Voir NOWOTNY H.....	137
WEIBKE F. et QUADT U. F. Obtention par aluminothermie d'alliages chrome-tungstène.....	C. P. 19	WINKLER O. Voir GRUBE G.....	C. P. 20
WEIBKE F. et SCHMIDT W. Solubilité du lanthane dans l'aluminium, le magnésium et leurs alliages homogènes.....	C. P. 23	WINTER E. R. S., CARLTON M. et BRISCE H. V. A. L'inter-échange de l'oxygène lourd entre l'eau et les oxy-anions inorganiques.....	C. P. 12
		WIRTZ K. Voir HIBY J. W.....	24
		WITTE H. Voir WALLBAUM H. D.....	C. P. 20



WITTKÉ H. Recherches interférométriques sur des décharges condensées à cathode creuse.....	122	YANG JENG TSONG. Voir TCHENG DA TCHANG.....	59
WITTSTADT W. Röntgenographies dans des conditions exceptionnelles..... C. P.	7	YASAKI T. Voir NISHINA Y.....	60
WOESER R. et MÜLLER F. Le frottement interne de gaz et de vapeur; sa mesure au moyen du viscosimètre de Hoppler.....	2	YEOU TA. Voir VODAR B..... 48 D. et C. P.	5
WOELDIKE A. Voir SCHÜLER H.....	39	YUASSA M <sup>116</sup> T. Sur le spectre continu des rayons émis par $^{76}_{33}\text{As}$ .....	62
WÖHLISCH E. Analyse des mesures thermodynamiques sur des fibres de grande élasticité.....	50	YUASSA M <sup>116</sup> T. Voir BERTHELOT A.....	138
WOLF F. Comment se répartissent les électrons de conductibilité d'un métal sous l'action de la pesanteur.....	77	YÜ CHIH CAIU et WILLEMS F. Sur l'hydrogène, son dosage et son influence sur des aciers de diverses compositions..... C. P.	23
WOLF F. La charge électrostatique comme un problème de la théorie électronique des métaux.....	115	YUDIN L. D. Le comportement des solutions d'acide phosphorique comme solutions « idéalement concentrées »..... C. P.	15
WOLF K. L. et GRAFE R. Tension superficielle: nombre de coordination et règle d'Eötvös.....	116	YUSEPHOVICH A. A. Voir ROUSSINOW L. I..... C. P.	1
WOLF R. et MAURER W. Recherches sur la fluorescence de l'hélium et sur la validité du théorème de conservation du spin dans les chocs de deuxième espèce d'atomes He excités avec des atomes normaux.....	128	ZACHARIAS J. R. Voir KELLOG J. M. B..... 31,	71
WOLF U. Voir ROTH W. A..... C. P.	14	ZAHRADNICEK J., GAJDOS T. et NESPOR R. Gravimètre électrique.....	19bis
WOLLAN E. O. Voir SCHEIN M.....	57	ZARADNICEK J. et NESPOR R. Caractéristique négative de l'anche (d'orgue).....	26
WOLTER H. Explication des anomalies optiques de couches minces métalliques à partir de variations de densité.....	127	ZAUNER E. Voir SZÉKELY A.....	116
WOOD W. A. et THORPE P. L. Comportement de la structure cristalline du laiton sous l'action de contraintes cycliques lentes et rapides.....	22	ZEISE H. Quelques équilibres gazeux d'hydrogénation-déshydrogénation..... C. P.	12
WOOD R. W. et DIEKE G. H. Les bandes négatives des molécules d'azote lourd.....	11	ZEISE H. Les équilibres à l'état gazeux des systèmes $\text{C}_2 \rightleftharpoons 2\text{C}$ , $\text{S}_2 \rightleftharpoons 2\text{S}$ , $\text{Se}_2 \rightleftharpoons 2\text{Se}$ et $\text{Te}_2 \rightleftharpoons 2\text{Te}$ ... C. P.	12
WORNLEY. Voir DONALD L..... C. P.	24	ZELENY J. Sur le rôle des parois des tubes et des charges superficielles et spatiales dans les décharges électriques à travers les gaz raréfiés.....	39
WRENSHALL G. A. Voir HANSEN W.....	103	ZICKNER G. Voir JÜSTI E.....	73
WULFF P. Réponse à la communication précédente de Ender.....	36	ZIMMER K. G. Mesures d'ionisation sur des neutrons rapides.....	80
WYART J. Structure atomique de la leucite.....	141	ZIMONYI J. Voir SZALAY A.....	138
		ZWETKOFF W. Propriétés optiques des liquides anisotropes: orientation dans un champ magnétique tournant.....	8
		ZWIAUER K. Voir GRUBE G..... C. P.	19



